







Die

Mittelalterlichen Horen

und die

Modernen Stunden.

Ein Beitrag zur Kulturgeschichte

von

Gustav Bilfinger.

Stuttgart.
Verlag von W. Kohlhammer.
1892.

Druck von W. Kohlhammer in Stuttgart.

Vorwort.

Welcher Inhalt sich hinter dem etwas rätselhaften Titel verbirgt, den ich nach einigem Schwanken meinem Buch gegeben habe, und warum ich überhaupt über den Titel in Verlegenheit war, das werde ich meinen Lesern am besten klar machen, wenn ich mir erlaube, mit einigen Worten auf die Entstehung meines Buches einzugehen. Schon vor einer guten Reihe von Jahren war ich im Begriff, mit einer grösseren Arbeit über „die Geschichte unserer jetzigen Stundenrechnung von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart“ an die Öffentlichkeit zu treten. Dieses Werk zerfiel in vier Hauptabteilungen: 1. Die Stundenrechnung der Egypter und Babylonier. 2. Die antike Stunde bei den Griechen und Römern. 3. Die kirchliche Horenrechnung des Mittelalters. 4. Die Einführung der modernen Stunde —, und verfolgte, wie man sieht, die Geschichte unserer Stundenrechnung von ihrem ersten Auftreten im Nil- und Euphratthal durch alle Wandlungen — und dies sind mehr, als man anzunehmen pflegt — bis in die neueste Zeit. Meine damalige Absicht kam nicht zur Ausführung. Umstände, auf die ich hier nicht näher einzugehen brauche, veranlassten mich, zuerst im Jahre 1886 einen Abschnitt des genannten Werkes unter dem Titel „Die Zeitmesser der antiken Völker“ als besondere Abhandlung erscheinen zu lassen. Man entschliesst sich immer schwer, selbst wieder aufzubauen, was man einmal eingerissen hat, und so zog diese erste Entlehnung aus meinem

ursprünglichen Manuskripte bald andere nach sich. Es erschienen: „Die babylonische Doppelstunde“ 1888, und „Die antiken Stundenangaben“ im selben Jahre. Auch die Abhandlung „Die Sterntafeln in den Königsgräbern von Biban-el-moluk“, hatte ursprünglich — wenn auch in ganz anderer Form und unter anderem Gesichtspunkte, als sie im Jahr 1891 erschien — einen Teil meiner damaligen Untersuchungen ausgemacht. Durch diese Entlehnungen, die sich sämtlich auf die alte und älteste Zeit unserer Stundenrechnung beziehen, war der Inhalt meiner beiden ersten Hauptabteilungen nahezu erschöpft; was davon übrig war, waren zerstreute Stücke ohne selbständigen Wert, denen nur durch eine vollständige Neuschöpfung wieder Leben einzuhauchen war. Die zwei letzten Hauptabteilungen aber, „die kirchliche Horenrechnung des Mittelalters und die Einführung der modernen Stunde“, blieben von jenen Eingriffen ganz unberührt und bildeten zusammen immer noch eine Geschichte unserer Stundenrechnung vom Ausgang des Altertums bis auf den heutigen Tag, und somit einen Gegenstand, dem ein selbständiger Wert nicht abgesprochen werden kann, und über welchen ich — mangels jeder andern eingehenderen, auf wirklichen Forschungen beruhenden Arbeit — der gelehrten Leserwelt manches Neue und Wissenswerte mitteilen zu können glaubte. Die natürliche Abneigung, nach Jahren auf frühere Forschungen und Entwürfe zurückzukommen — auch war meine Aufmerksamkeit jetzt nach einer andern Seite hin in Anspruch genommen — hätte vielleicht dennoch die Oberhand gewonnen und mich auf weitere Veröffentlichung der genannten Untersuchungen verzichten lassen, wenn nicht vor einigen Jahren die Frage der Neuregelung unserer Zeitrechnung in den Tagesblättern aufgetaucht wäre und die öffentliche Aufmerksamkeit immer mehr auf sich gezogen hätte. Die Bedingungen einer lebhafteren Teilnahme für das Ergebnis meiner früheren Studien war damit gegeben. Mein eigenes

Interesse kehrte noch einmal zu den verlassenen Untersuchungen zurück, und auch bei dem gebildeten Teil der Gesellschaft durfte ich jetzt eine gesteigerte Teilnahme für die früheren Entwicklungsstufen einer Einrichtung erwarten, die eben einer neuen, nicht unwichtigen Veränderung entgegendrängte, und so entschloss ich mich, die seit Jahren beiseite gelegte Arbeit noch einmal vorzunehmen und mit den nötigen Veränderungen an die Öffentlichkeit zu bringen. Der Zufall hat es gewollt, dass der Druck sich ungewöhnlich lange verzögerte; in dem Augenblick, wo ich dieses Vorwort schreibe, ist die Frage der Neuregelung der Zeitrechnung, die vor zwei Jahren noch eine schwebende war, im Grundsatz entschieden und nur wenige Tage trennen uns in Süddeutschland von der Einführung der mitteleuropäischen Einheitszeit. Die Zeitrechnung ist ein Gegenstand des allgemeinsten Interesses geworden und so darf ich wohl hoffen, dass meine Untersuchungen, die in ihrer Form freilich nicht für einen grösseren Leserkreis bestimmt sind, wenigstens in ihren allgemeinen Ergebnissen dem gebildeten Teil der Gesellschaft nicht ganz unbekannt bleiben werden. Denn wenn ich auch in dem ersten Teil, wo ich das Horensystem des Mittelalters entwickle und die Ursachen der merkwürdigen Verschiebung einzelner Horen aufdecke, vorzugsweise an Leser aus den Fachkreisen, an den Kenner des Mittelalters, Chronologen und Kulturhistoriker denke, so werden die Ergebnisse des zweiten Teils, wo ich zum erstenmal die Zeit der Einführung der modernen Stundenrechnung nachweise und die merkwürdigen Formen, in der sie an verschiedenen Orten auftritt, gleichfalls zum erstenmal zusammenstelle, wie ich hoffe, der Beachtung weiterer Kreise wert sein. Den Mangel der Unvollständigkeit, der meiner Arbeit anhaftet, verhehle ich mir nicht. Eine Geschichte unserer Stundenrechnung, die mit dem Ausgang des Altertums beginnt, ist eben keine vollständige. Insofern wäre es besser gewesen, wenn mein ursprünglicher Plan zur Ausführung

gekommen wäre. Indes findet der Leser, der sich für die Sache interessiert, jeden gewünschten Aufschluss, soweit ich ihn überhaupt zu geben vermag, in meinen früheren, oben namhaft gemachten Schriften, und andererseits hat das, was ich jetzt der Öffentlichkeit übergebe, durch den Verzug jedenfalls an Vollständigkeit und Zuverlässigkeit gewonnen. Denn die Zwischenzeit hat mir verschiedene Gelegenheit geboten, mit neuen Quellen bekannt zu werden, und aus ihnen die Mittel zu Änderungen und Vervollständigungen zu gewinnen. So ist die Liste der ältesten Schlaguhren in Belgien S. 214 ff. ein späterer Zusatz. Auch die libros del Saber de Astronomia del Rey Alfonso S. 151 ff. sind mir erst nachträglich bekannt geworden. Namentlich aber ist das Kapitel von der Basler Uhr, von deren Eigentümlichkeit ich zuvor keine Kunde gehabt hatte, erst im Jahr 1890 geschrieben worden.

Ich erwähne diese Einzelheiten, weil der Leser da und dort noch die Spuren entdecken wird, wo ein nicht ganz vermittelter Übergang einem schärferen Auge von einer solchen späteren Einlage Zeugnis ablegt. Das Kapitel von der Basler Uhr aber erinnert mich zum Schluss an die Pflicht, eines leider seither verstorbenen Mannes mit aufrichtigem Danke Erwähnung zu thun, des Herrn Oberbibliothekars Dr. Sieber in Basel, der mir mit der liebenswürdigsten Bereitwilligkeit wichtige Notizen über den Basler Stundenschlag zur Verfügung stellte (cf. S. 267 und 275).

Stuttgart, im März 1892.

G. Bilfinger.

Inhalt.

I. Teil. Die mittelalterlichen Horen.

II. Teil. Einführung der modernen Stunden.

Seite

I. Teil.

Die mittelalterlichen Horen.

reihe nach den Stunden, mit denen sie zusammenfielen, bezeichnet und hiessen somit der Reihe nach: hora tertia, sexta, nona. Zu diesen drei Schnittpunkten des 4 geteilten Tages, die durch schallende Signale, in Rom, wie es scheint, mit der bucina, zur Kenntnis des Publikums gebracht wurden, kamen als weitere von selbst sich ergebende Einschnitte Anfang und Ende des Lichttages: mane und vespera und der nächtliche Hahnenschrei, der bei allen Völkern, die einer künstlichen Zeitmessung entbehren, eine ähnliche Rolle spielt und gespielt hat. Während also der Begüterte, der im Besitz einer Uhr war, den Tag wie die Nacht in die 12 Temporalstunden einzuteilen wusste, begnügte sich der gemeine Mann mit einer abgekürzten Zeitrechnung, die sich auf Hahnenschrei, mane, tertia, sexta, nona und vespera beschränkte. Diese Zeiteinteilung war zunächst eine rein bürgerlich-weltliche. Der Hahn zeigte durch sein Krähen an, dass Mitternacht vorüber war. Morgen und Abend fielen von selbst in die Augen und für die Verkündigung der tertia, sexta und nona sorgte die weltliche Obrigkeit. Ein Übergang auf das kirchliche Gebiet wurde dadurch angebahnt, dass das Christentum seinen Bekennern einschärfte, in regelmässig wiederkehrenden Gebeten ihrer christlichen Gesinnung Ausdruck und Nahrung zu geben. Regelmässige Zeiten, an die die Gebetspflicht sich anschliessen konnte, gab es aber für die damaligen Bekenner des Christentums, die wohl in den allerseltensten Fällen über Uhren verfügten, nur in den vorhin erwähnten Zeitpunkten, die ihnen teils durch die Natur, teils durch die öffentlichen Signale zum Bewusstsein gebracht wurden, und so kam es, dass dieselben Zeiten, die zunächst mit der christlichen Religion nichts zu thun hatten, den Charakter von christlichen Gebetszeiten annahmen und als horae canonicae bezeichnet wurden. Ein weiterer Schritt in der Verkirchlichung der ursprünglich bürgerlichen Einrichtung geschah, als in den Stürmen der Völkerwanderung die weltlichen Ordnungen

sich lockerten und die Macht der Kirche auf allen Gebieten sich um so thatkräftiger geltend machte. Damals gieng mit vielen anderen weltlichen Dingen auch die Sorge für die Regelung des täglichen Lebens auf die Kirche über, die hieran ein um so grösseres Interesse hatte, als jene periodischen Gebete, die in der ersten christlichen Kirche mehr ein Ausfluss des subjektiven Gefühls gewesen sein mögen, mehr und mehr den Charakter eines wohlgegliederten, in bestimmten liturgischen Formen ausgeprägten, aus Psalmgesang, Lektion und Gebet zusammengesetzten gottesdienstlichen Aktes angenommen hatten. Wenn wir erfahren, dass der Papst Sabinianus (604—5) die Anordnung traf „ut horae diei per ecclesias pulsarentur", so haben wir darin einen Fingerzeig über die Zeit, in welcher die Ausbildung der horae canonicae zu einer kirchlichen Einrichtung seinen Abschluss fand. Von jetzt an ist es die Kirche, die selbst im Besitz eigentlicher Uhren durch die Glockensignale, die sie giebt, nicht nur zur Teilnahme am Gottesdienst auffordert, sondern auch das ganze bürgerliche Leben regelt und ordnet. Das gilt für die eigentlichen Mittelpunkte der antiken Bildung, wie für Italien, wo die Uhren sicherlich nicht allzu rasch aus dem Privatbesitz verschwunden sein werden, ganz besonders aber für die nördlicheren Länder Europas, die erst durch das Christentum in den Bereich antiker Bildung hereingezogen wurden, denn hier werden wir uns die Uhren von Anfang an als eine grosse Seltenheit denken müssen, die nur im Besitz der Kirche oder hochgestellter Persönlichkeiten zu finden war. Die Folge davon ist, dass die vollständige Stundenreihe der 12 Tag- und der 12 Nachtstunden, welche theoretisch durch das ganze Mittelalter fortdauert, bis sie im 14. Jahrhundert durch die modernen unveränderlichen Stunden abgelöst wird, in der Litteratur ausserordentlich zurücktritt. Wir finden sie zur näheren Bestimmung der Zeit für astronomische Erscheinungen, für Geburts- und Sterbefälle in regierenden

Häusern, und namentlich in Zusammenhängen, wo von der Regelung des kirchlichen Lebens die Rede ist. Sie ist also im wesentlichen beschränkt auf den Gebrauch der Wissenschaft und der Kirche. Das Laienpublikum aber, das ohne Uhren war, konnte sein tägliches Leben nur regeln nach den Glockenzeichen, welche von Pfarr- und Klosterkirchen aus gegeben wurden, zunächst um das religiöse Leben zu leiten und zur Teilnahme an den gottesdienstlichen Akten aufzufordern, bei denen freilich das Laienpublikum im weiteren Verlauf der Entwicklung nur noch eine rein passive Rolle spielen durfte, während es sich in den ersten Jahrhunderten der christlichen Kirche noch mitwirkend daran beteiligt hatte.

Einstweilen hatte sich aber der Kreis dieser Gebetsakte durch zwei neue Horen erweitert. Im fünften christlichen Jahrhundert wurde zwischen Matutin und Terz eine hora prima aufgenommen und durch die Einführung dieser neuen Hore, die auf die Zeit des Sonnenaufgangs fallen sollte, die Matutin etwas in die Nacht zurückgeschoben. Ähnlich wurde am Schluss des Lichttags die Completa oder das Completorium eingefügt und im Zusammenhang damit die Vesper, die bis dahin mit dem Tagesende zusammengefallen war, um eine Stunde früher, also auf die hora undecima diei angesetzt. Damit hängt nun auch eine Neuordnung des nächtlichen Gebetsaktes zusammen. Nachdem die Matutin auf eine frühere Morgenzeit verlegt war, die dem eigentlichen Sonnenaufgang um Stunden vorangieng, und nachdem mit der liturgischen Entwicklung der kanonischen Horen überhaupt der einzelne Gebetsakt eine geraume Zeit in Anspruch nahm, begann man die Nokturne, d. h. den Gebetsakt ad mediam noctem oder ad galli cantum und die verfrühte Matutin zu einem liturgischen Ganzen zu verschmelzen, von welchem die Vorschrift galt, dass es etwa zwei Stunden nach Mitternacht beginnen und so lange dauern solle, bis sich am östlichen Horizont die ersten schwachen Anzeigen des dämmernden Tages zu zeigen beginnen. Eine reichere

liturgische Ausbildung wurde diesem „officium nocturnum“ an hohen Festtagen gegeben, an welchen häufig die ganze Gemeinde unter Gesang und Gebet die vorhergehende Nacht zubrachte: pervigilia oder παννυχίδες. In solchen Fällen schloss man sich näher an die antike Vierteilung der Nacht an und teilte der letzteren entsprechend das ganze Officium in vier Teile, drei Nokturnen und die Matutin, welche wirklich in den entsprechenden Nachtwachen abgehalten worden sein sollen. Als aber die Einrichtung der Pervigilia nach und nach in Abgang geriet, wurden auch diese vier Teile zusammengelegt und im dritten Viertel der Nacht abgehalten, gleichfalls unter dem Namen der Matutin, der im eigentlichen Sinn nur dem letzten Teile des Officium nocturnum gebührte. Von jetzt an hatte man also an Festtagen wie an gewöhnlichen Tagen nur eine nächtliche Hore, die Matutin, zwischen Mitternacht und erster Dämmerung, und zwischen Fest- und Werktagen wurde nur der Unterschied festgehalten, dass die Matutin der Festtage drei Nokturnen neben der eigentlichen Matutin enthielt und demgemäss mehr Zeit in Anspruch nahm. Seitdem die horae canonicae diese Stufe der Entwicklung erreicht hatten, unterschied man das officium nocturnum, bestehend aus der Matutin, mit den dazu gehörigen Nokturnen und das officium diurnum: prima, tertia, sexta, nona, vespera und completorium. Da alle diese 7 Horen mit der Glocke angeläutet wurden, so ergaben sich dadurch im Lauf des 24stündigen Tages sieben Glockensignale, die für die uhrenlose mittelalterliche Gesellschaft viele Jahrhunderte lang die wesentlichen Anhaltspunkte für ihre Tageseinteilung und die ganze Ordnung ihres täglichen Lebens gebildet haben. Wir haben somit:

1. die Matutin im 3. Viertel der Nacht, 2. die Prima mit Sonnenaufgang, 3. die Tertia um Mittevormittag, 4. die Sexta um Mittag, 5. die Nona Mittenachmittag, 6. die Vespera 1 Stunde vor Sonnenuntergang, 7. das Completorium um Tagesschluss.

Nimmt man hiezu noch einige andere Signale kirchlichen Charakters, wie das morgendliche und abendliche Ave-Maria-Läuten[1]), das in viel späterer Zeit eingeführt wurde als die Horen, ferner verschiedene an bestimmte Zeiten gebundene Signale polizeilichen Charakters, wie Feuerglocke, Weinglocke und anderes, schliesslich die unmittelbare Beobachtung natürlicher Vorgänge, Anbruch der Dämmerung, Sonnenauf- und Untergang und dergleichen, so haben wir damit die Elemente zusammengefasst, nach denen die bürgerliche Gesellschaft des Mittelalters die Zeiten des 24stündigen Tages zu bestimmen pflegte. Allein mit obiger Darstellung der kirchlichen Horen ist nur der Anfang einer historischen Entwicklung gegeben. Wer die Litteratur der hauptsächlichsten Kulturvölker Europas aus dem 14. und 15. Jahrhundert mit einiger Aufmerksamkeit prüft, der findet bald, dass jedes Volk wieder seine besonderen Eigentümlichkeiten in der Unterscheidung und Bezeichnung einzelner Tagesteile hat, dass der Kreis der obengenannten Horen sich nach der einen Seite durch den Ausfall der einen verengt, nach der andern Seite durch Aufnahme neuer erweitert hat, namentlich aber, dass mehrere der ursprünglichen Bezeichnungen den ihnen von Anfang an zukommenden Zeitwert eingebüsst und mit einem andern vertauscht haben. Man findet, dass Nona statt Mittenachmittag auf einmal Mittag bedeutet und dass die Vesper, die ursprünglich mit dem Sichtbarwerden des Abendsterns zusammenfiel, eine Zeit etwa 2—3 Stunden nach der Kulmination der Sonne bezeichnet. Mit einem Wort, man findet, dass das ganze System der horae canonicae in Bezug auf ihren Zeitwert im Lauf der Jahrhunderte eine durchgreifende Veränderung erlitten hat, und dass man sich von dem täglichen Thun und Treiben der mittelalterlichen Gesellschaft eine ganz schiefe Vorstellung machen würde, wenn man die ursprüngliche, ich möchte sagen

[1]) Später dreimal: morgens, mittags, abends.

ideale Bedeutung der einzelnen Ausdrücke auf die Erklärung der Litteraturwerke des ausgehenden Mittelalters anwenden wollte. Die gewöhnlichen chronologischen Handbücher stehen freilich, wo sie die Tageseinteilung nach den horae canonicae berühren, ganz auf diesem naiven Standpunkt. Und wenn auch die Verschiebung der Non, auf welche das englische noon, afternoon mit Deutlichkeit hinwies, nicht unbeachtet bleiben konnte, so ist doch selbst diese auffallendste Thatsache sowenig allgemein bekannt, dass sie sogar in Spezialwörterbüchern zu litterarischen Erzeugnissen des 14. Jahrhunderts bezweifelt wird und dass gelehrte Kommentatoren mittelalterlicher Schriftwerke in der Regel die Nona noch als 3 Uhr Nachmittag erklären.

Angesichts dieser Verhältnisse glaube ich einen nicht ganz wertlosen Beitrag zur Kenntnis des Mittelalters zu liefern, wenn ich in folgendem versuche, für die vier Hauptkulturvölker des Mittelalters ein aus den Quellen geschöpftes Bild der damaligen Tageseinteilung zu entwerfen und den wahren Wert der in allen mittelalterlichen Litteraturdenkmälern so oft wiederkehrenden Zeitbestimmungen zu ermitteln, von deren richtigem Verständnis die Einsicht in den Gang des täglichen Lebens abhängt, und des weiteren wird es für jeden Freund kulturgeschichtlicher Forschung nicht ohne Interesse sein, die tiefer liegenden Gründe für die auf dem Gebiet der horae canonicae eingetretene Wandlung zu erfahren. Wenn dabei die Untersuchung, mit einem gelehrten Rüstzeug von Quellennachweisen ausgestattet, nur schwerfällig fortzuschreiten scheint, so wird der einsichtige Leser diess nicht nur entschuldigen, sondern er wird es auf einem Gebiet, auf dem so gut wie keine Vorarbeiten vorliegen, als etwas Selbstverständliches und Unentbehrliches betrachten.

---

2. Kapitel.

Populäre Tageseinteilung im Ausgang des Mittelalters.

I. Italien.

Dass in diesem Lande im populären Sprachgebrauch Nona und Mittag gleichbedeutend waren, dafür giebt es vom 13. Jahrhundert an die unzweideutigsten Belege. Dante sagt in seinem Convito (trattato IV, c. 23) in einer Stelle, die später ausführlicher zu besprechen sein wird: E però sappia ciascuno, che la diritta Nona sempre dee sonare nel cominciamento della settima ora del dì = Es soll daher jedermann wissen, dass die richtige None immer im Anfang der siebenten Tagesstunde geläutet werden soll. Giovanni Villani in den Istorie Fiorentine (XI,99) berichtet von einer Sonnenfinsternis am 7. Juli 1339, sie sei eingetreten tra la nona e vespro, und fügt hinzu: ma perchè fu dopo il meriggio al dicrinare del sole, non si mostrò la scurità, come se fosse notte, ma pure si vidde assai tenebroso. Er commentiert also den ersten Ausdruck „zwischen Non und Vesper", mit der Erklärung „nach Mittag, da die Sonne sich schon neigte". Einige Sätze darauf sagt er dann geradezu: cioè essendo il sole al meriggio, che noi volgarmente diciamo l'ora di Nona = wenn die Sonne im Mittag steht, eine Zeit, die wir im gewöhnlichen Sprachgebrauch als die Non-zeit bezeichnen. An einer andern

Stelle, wo er von einer Conjunktion des Saturn und Jupiter redet (XII, 41), heisst es: Am 28. März 1345, kurz nach der ora di Nona nach der Berechnung des grossen Astronomen, des Mastro Pagolo di Ser Piero, fand eine Conjunktion des Saturn und Jupiter statt im 20° des Wassermanns. Und gleich nachher wird dieselbe Tageszeit umschrieben mit den Worten: e'l sole era quasi a mezzo il cielo un po dichinante. In den Fragmenta Romanae historiae, welche in der Mitte des 14. Jahrhunderts in römischem Dialekt geschrieben und von Muratori (antiquitates Italiae medio aevo III S. 249 ff.) publiziert worden sind, heisst es von Janni di Vico, dem Herrn von Viterbo (Buch II c. 16, S. 431): Puoi perzonalmente venne a Roma. Era hora Nona. Da mieso die in campituoglio entrao e pusese sotto le vraccia de lo tribuno (des Cola Rienzi). Der älteste Commentator Dantes, Buti, der im 14. bis 15. Jahrhundert lebte, sagt in seinem Commentar zu Inferno, XXIX S. 740: dunque di quassù a noi era corso più che mezzodi . . . . onde si può comprendere che fosse tra la nona e il vespro. In der untern Hemisphäre, wo Dante und Virgil sich befinden, war più che mezza notte, Mitternacht vorüber, demnach auf unserer obern Hemisphäre mehr als Mittag, daraus — sagt Buti — kann man erkennen, dass es zwischen Non und Vesper war. Auch aus dem Decameron des Boccaccio ergiebt sich die Gleichung Non = Mittag. Die Gesellschaft, die der Dichter in der Villa bei Florenz zusammenführt, legt sich jeden Tag nach dem pranzo zu einem Schlaf nieder und steht wieder auf nach dem Zeichen der Nona (Introduzione zum 1. Tag und an vielen anderen Stellen), um dann an einem schattigen Platz die grösste Tageshitze unter ihren heiteren Erzählungen hinzubringen. In der Einleitung zum 4. Tag wird aber derselbe Zeitpunkt zur Abwechslung mit folgenden Worten beschrieben: E da dormire, essendo il sole nella sua maggior sommità, levati, nella maniera usata vicini alla bella fonte si posero a sedere und

ebenso in der Einleitung zum 8. Tag. — Die Annales Caesenates (bei Muratori rer. italic. script. XIV S. 1097) besprechen eine Sonnenfinsternis vom 3. Juni 1239 (nach andern 1238) mit den Worten: post horam Nonae obtenebratus est sol et factus est niger totus, und mit der angehängten Bemerkung: unde versus:

> „Annis terdenis bis centum mille novenis
> Junius intrabat, cujus lux tertia stabat,
> Sol obscuratus fuit, orbis obtenebratus
> In media luce coepit fore sol sine luce."

Wenn nun die Nona auf Mittag gerückt erscheint, was ist aus der Sexta geworden, die von Rechts wegen an die Mitte des Tages gehört? Diese Frage bezieht sich natürlich nicht auf die Sexta als Teil der Liturgie. Als solche ist sie nach wie vor geblieben, darüber kann kein Zweifel sein. Allein als Element der Tageschronologie, als ein chronologischer Begriff, um eine bestimmte Tageszeit zu bezeichnen, ist dieselbe in der italienischen Litteratur der betreffenden Zeit fast spurlos verschwunden. In den Novellen von Boccaccio, in denen von Franco Sacchetti (aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts), in dem viele Bände umfassenden Geschichtswerk des Florentiners Giovanni Villani und seines Bruders Matteo, sowie in den italienisch geschriebenen Chroniken jener Zeit, die in der Sammlung von Muratori (rerum Italicarum scriptores) viele Foliobände umfassen, kommen die übrigen Horen unzäligemal vor; die Sexta habe ich nur ein einzigesmal gefunden, in einer Chronik von Orvieto (Murat. XV. S. 648), welche die Jahre 1342—68 umfasst und die Stelle enthält: in questo dì (24. August 1345) in sull'ora della sesta . . . si fece un consiglio in palazzo di popolo. Diese seltene Ausnahme mag nun entweder auf einer lokalen Besonderheit, oder auf einem Schreibfehler beruhen: dass für den grössten Teil Italiens die Sexta als Zeitbestimmung verschwunden war, ist durch das allgemeine Schweigen in hohem Grade

wahrscheinlich gemacht und diese Wahrscheinlichkeit wird zur Gewissheit durch eine Reihe von Stellen, die die Existenz einer solchen Sexta positiv ausschliessen: So heisst es in der Bologneser Chronik des Fra Bartolomeo della Pugliola (Murator. XVIII S. 362 und 373) zweimal, um eine bestimmte Tageszeit zu bezeichnen: „es war zwischen der Terz und der Non“, an erster Stelle bei Gelegenheit der Verbannung einiger Edeln: E alla loro partenza, cioè tra Terza e Nona si gridò all'armi, all'armi. La parte alla quale si diceva „gli Scacchesi“ se ne andò alla piazza etc. und an der zweiten: Nel detto Lunedì tra Terza e Nona si levò un gran rumore talchè ogni uomo si partì dalla Piazza. Ähnlich ist eine Stelle bei Matteo Villani (der in seinen 11 Büchern keine einzige Sexta hat), wenn er (XI, 73) erzählt, wie die Florentiner von der sog. englischen Compagnie bedroht sind. Der Florentinische Kriegshauptmann Messer Pandolfo will aber die Not aufs höchste steigen lassen, um als der unentbehrliche Retter zur Signorie befördert zu werden. Die Sturmglocken läuten, ein Eilbote um den andern meldet die Nähe der Feinde. Die Reiterei ist auf der Piazza und alles wartet nur auf den Capitano „il quale per malizia soprastette al magnare (= mangiare) tanto che era, quando se ne levò, più vicino alla Nona, che alla Terza.“ Diese Ausdrucksweise „es war näher an der Non als an der Terz, als er vom Essen aufstand“ (die Terz war in jenen Jahrhunderten die gewöhnliche Zeit für das pranzo) — setzt offenbar voraus, dass es zwischen den beiden erwähnten Zeitpunkten nicht noch einen weiteren gab, der zur Bestimmung hätte verwendet werden können. Ich schliesse meine Beweisführung mit einer Stelle aus Neri di Gino Capponi, Florentiner Geschichte von 1419—1456 (Murat. XVIII S. 1172): Florenz ist mit Lucca im Krieg. Der Florentiner Capitano Niccolò Fortebraccio steht diesseits des Flusses Serchio, um denselben angesichts des Feindes zu überschreiten. Abends sind drei Regierungs-

commissäre Felice, Alexandro und der Berichterstatter Neri selbst im Lager angekommen, um nach dem Stand der Sache zu sehen. Andern Morgen vor Tag (innanzi dì) wird zum Aufbruch geblasen, um womöglich den Fluss zu überschreiten. Der Feldhauptmann erklärt den Commissären die Schwierigkeit des Übergangs, mit dem Hinzufügen, dass ihnen doch nichts anderes übrig bleibe, als denselben zu versuchen. Und während sie so zusammenstehen und beraten, schlägt es Terz, Non, Vesper und fortwährend kommen Boten mit der Nachricht, dass der Übergang noch immer unmöglich erscheine: „E standosi così, ecco Terza, Nona, Vespro, e sempre de' per Dieci e Nove[1]) affermavano che il Serchio non si poteva passare."

Es ist hiemit der Beweis geliefert, dass mit der Verschiebung der Non auf Mittag die Sext aufgehört hatte, einen bestimmten Zeitpunkt innerhalb des Tages zu bezeichnen, und als Vermutung darf hier vorläufig aufgestellt werden, dass die kirchliche Feier derselben sich damals entweder unmittelbar an die der Terz anschloss oder unmittelbar der der Non vorausgieng, so dass in beiden Fällen ihre selbständige chronologische Bedeutung verloren gehen musste.

Hand in Hand mit der Verschiebung der Non war ohne Zweifel eine entsprechende der Vesper gegangen, die nun an die Stelle der Non auf Mitte Nachmittag rückte. Dass diese Veränderung zur Zeit Dantes erfolgt war, ersehen wir aus dem Anfang des fünfzehnten Gesangs des Purgatorio.

> Quanto tra l'ultimar dell' ora terza
> e 'l principio del dì par della spera,
> che sempre a guisa di fanciullo scherza,
> Tanto pareva già in ver la sera
> essere al sol del suo corso rimaso,
> vespro era là, e qui mezza notte era.

---

[1]) Sie bilden eine Art von Kriegsrat.

D. h. in Italien war es Mitternacht, aber da, wo sich Dante geführt von einem Engel im Augenblick befand, war es Vesper, und die Sonne hatte bis zu ihrem Untergang noch denselben Kreisbogen zu durchlaufen, der das Ende der dritten Stunde (im antiken Sinne) von dem Sonnenaufgang trennt. Wie also das Ende der hora tertia mit Mitte Vormittag, so fällt vespro mit Mitte Nachmittag zusammen. Eine weitere Beweisstelle aus demselben Schriftsteller wird sogleich nachgetragen werden; zunächst wenden wir uns der Terz zu, welche wir bei dieser allgemeinen Verschiebung der Horen so ziemlich am alten Flecke, nämlich gegen die Mitte des Vormittags finden. Matteo Villani berichtet aus dem Jahr 1362 (l. XI, 3), wie die Florentiner beim Auszug in den Krieg durch Astrologen nach altheidnischer Sitte einen besonders günstigen Zeitpunkt zur Übergabe der Fahne an den Feldhauptmann sich bezeichnen liessen und dieser Zeitpunkt war Lunedì mattina a dì XX di Giugno, sonato Terza, alla duodecima hora del dì. Die letztere Bezeichnung geht auf die neueingeführte italienische Uhr, wonach die Stunden von Sonnenuntergang bis Sonnenuntergang gezählt werden. Nun war es etwa gerade um den längsten Tag, die Nacht also in Oberitalien etwa 8³/₄ Stunden lang, so dass die Terz nach obiger Bestimmung ca. 3¹/₄ Stunden nach Sonnenaufgang geläutet worden wäre. Berücksichtigt man ferner, dass der Nullpunkt der italienischen Uhr nicht genau mit Sonnenuntergang selbst zusammenfiel, sondern demselben um eine gute halbe Stunde mit dem Eintreten der eigentlichen Dunkelheit nachfolgte, so kommen wir mit der angegebenen duodecima hora, die mit der Terz zusammentraf, auf einen Zeitpunkt, der von der Mitte des Vormittags wenig abwich.

So hätten wir also als Grundlage der damaligen Tageschronologie wieder die Vierteilung des Tages, aber so, dass jetzt das Ende des 1. Viertels durch die Terz, das des 2. durch die Non, das des 3. durch die Vesper bezeichnet

gewesen wäre, und dieser Grundsatz kommt nun auch zum prinzipiellen Ausdruck in einer zusammenfassenden Äusserung Dantes in seinem Convito (trattato IV. c. 23). Er spricht dort nach antiken Vorlagen von einer Beziehung der 4 physischen Haupteigenschaften des Altertums, „kalt, warm, feucht, trocken", zu den 4 Lebensaltern „Adolescenza, Gioventute, Senettute, Senio", so dass der ersten Stufe die Eigenschaften warm und feucht, der zweiten warm und trocken, der dritten kalt und trocken, der vierten kalt und feucht zukämen. Dieselben 4 Teile — fährt er nun fort — wiederholen sich im Jahr: Frühling, Sommer, Herbst, Winter. Ferner im Tag: 1. bis zur Terz, 2. bis zur Non, 3. bis zur Vesper, 4. bis hinaus. Darum sagten auch die Heiden, der Sonnenwagen habe 4 Pferde: Eoo, Piroi, Eton, Flegon, wie Ovid mit Bezug auf die 4 Teile des Tags im 2. Buch der Metamorphosen schreibt. Man muss auch wissen, dass die Kirche bei ihrer Tageseinteilung die Temporalstunden anwendet, deren jeder Tag, er mag so gross oder so klein sein, als er will, 12 hat." Von hier an lautet das Original: „E perochè la sesta ora, cioè il mezzodì, è la più nobile di tutto il dì e la più virtuosa, (la chiesa) li suoi ufficj appressa quivi d'ogni parte, cioè di prima e di poi quanto puote. E però l'ufficio della prima parte del dì, cioè la Terza, si dice in fine di quella; e quello della terza parte e della quarta si dice nelli principii. E però si dice mezza Terza prima che suoni per quella parte; e mezza Nona, poi chè per quella parte è suonato; e così mezzo Vespro. E però sappia ciascuno, che la diritta Nona sempre dee sonare nel cominciamento della settima ora del dì." Das heisst nach meiner Übersetzung: Weil nun die sechste Stunde (im antiken Sinn), d. h. Mittag die edelste und hervorragendste Stunde des ganzen Tages ist, so rückt die Kirche ihre Gebetsakte, sowohl die vorhergehenden als die nachfolgenden, so sehr als möglich in die Nähe derselben. Sie feiert demnach das Offizium des ersten Tages-

viertels, d. h. die Terz am Ende dieses Zeitraums, d. h. des ersten Tagviertels; dagegen die Offizien des dritten und vierten Tagviertels am Anfang der betreffenden Zeiträume. — Soweit ist die Sache klar. Dante will sagen, jedem der 4 Tagesviertel gehört ein Gebetsakt eigentümlich zu, die Terz dem 1., die Sext dem 2., die Non dem 3., die Vesper dem 4. Tagesviertel. Die Mitte des Tages übt nun eine Anziehung auf die kanonischen Horen aus, so dass dieselben innerhalb des Zeitraums, in dem ihnen eine Bewegung überhaupt gestattet ist, dem Mittag möglichst nahe rücken. Danach würden die beiden Horen des Vormittags an das Ende ihrer zugehörigen Zeiträume, die beiden des Nachmittags an den Anfang der ihrigen fallen, die Terz wäre Mitte Vormittag, die Vesper Mitte Nachmittag, und Sext und Non würden am Mittag zusammenfallen; nur wird die Sext, da wo sie erwähnt werden sollte, mit einem verdächtigen Stillschweigen übergangen, welches ahnen lässt, dass sie sich nicht recht in die entwickelte Theorie fügen will. Das weitere heisst nun: „Darum heisst es mezza Terza, ehe es für den entsprechenden Teil läutet, dagegen mezza Nona, nachdem es für den entsprechenden Teil geläutet hat, und ebenso mezzo Vespro. Jedermann soll also wissen, dass die richtige Non immer am Anfang der siebenten Tagesstunde geläutet werden soll.“ Diese Stelle, welche der Herausgeber und Commentator des Convito Giuliani völlig missverstanden hat, will besagen: Aus den entwickelten Gründen, d. h. weil die Terz am Ende, die Non dagegen und die Vesper am Anfang der betreffenden Zeiträume abgehalten und natürlicherweise auch angeläutet werden, verhalten sich die Zeitpunkte, die man mezza Terza, mezza Nona, mezzo Vespro heisst, zu den Zeitpunkten der Terz, Non und Vesper nicht in gleicher Weise, denn während die mezza Terza der Terz vorangeht, folgt die mezza Nona der Nona nach und ebenso mezzo Vespro der Vesper.

Die Zeitpunkte, um die es sich hier handelt, würden demnach in folgender Ordnung aufeinander folgen: 1. Tagesanfang (Prima?), 2. Mezza Terza, 3. Terza = Mitte Vormittag, 4. Sesta (?), 5. Nona = Mittag, 6. Mezza Nona, 7. Vespro = Mitte Nachmittag, 8. Mezzo Vespro, 9. Tagesschluss (Compieta?) Dies ist nun auch wirklich das uns aus der gleichzeitigen Litteratur entgegentretende System der italienischen Tageszeiten. Die oftgenannte Matutin bezeichnet eine Zeit, die dem eigentlichen Tagesanbruch vielleicht um 1—2 Stunden vorausgeht, wenn die ersten Spuren der Morgenröte sich am östlichen Horizonte zeigen. Demnächst findet sich ausser den natürlichen Bezeichnungen des Sonnenaufgangs häufig der Ausdruck: Tagesglocke, campana del dì. Hierunter hat man aber nicht die Prima zu verstehen, sondern entweder ein Geläute von bürgerlich polizeilichem Charakter, wie wir in mittelalterlichen Städten morgendliche Signale finden, dass die Stadtthore geöffnet sind, dass der Zwang, der die Bürger nachts in ihren Behausungen festhielt, aufgehoben sei (campana dans licentiam exeundi für Pavia) oder die morgendliche Betglocke oder Ave-Maria-Glocke, das Zeichen für die salutatio virginis Mariae. Es war dies ein Geläut, ursprünglich abends, um zu einem kurzen Gebet an die h. Jungfrau aufzufordern, dann auch auf den Morgen übertragen, wie es in dem Traktat de laudibus Papiae[1]) (Mur. XI) heisst: Praeter autem quotidianum illud signum, quod fit in sero ad salutandam virginem gloriosam institutum est aliud nuper in mane fieri paulo post signum aurorae ad eandem salutem reiterandam, sicut in locis plurimis observatur. Dasselbe wird auch für die deutschen Kirchen durch die Synode von Mainz 1423 eingeschärft, ebenfalls mit dem Beisatz „wie schon bisher alle Abende"[2]). Die Prima selbst kommt in italienischen Texten

[1]) Anfangs des 14. Jahrhunderts geschrieben.

[2]) Später wurde noch ein drittes Ave-Mariagebet um Mittag eingeführt.

als Zeitbestimmung ausserordentlich selten vor — ich habe mir eine einzige Belegstelle ausgeschrieben aus Matteo Villani bei Muratori XIV S. 92, wo die Florentiner Pistoja durch einen nächtlichen Überfall nehmen wollen. Ihre Soldaten sind an Ort und Stelle la mattina innanzi dì. Allein die Bürger wachen auf und nehmen die Eindringlinge gefangen, e all hora di Prima seppono che questo era fattura dei Fiorentini — und der Grund dazu mag entweder darin gefunden werden, dass die Prima unmittelbar im Anschluss an die Matutin abgehalten wurde, oder dass sie als chronologische Bezeichnung durch das volkstümlichere Ave-Maria-Geläute verdrängt wurde. Dass die Terz etwa um Mitte Vormittag gefeiert und angeläutet wurde, haben wir oben gesehen. Es kommt aber vorher für die Zeit, die zwischen Tagesanbruch und Terz in der Mitte liegt, der Ausdruck mezza terza ausserordentlich häufig vor. Ihre Lage im allgemeinen wird bezeichnet durch eine Stelle aus der Istoria Padovana von Galeazzo und Andrea Gattaro, in welcher (Murat. XVII S. 907) erzählt wird, wie die Venetianer die Verteidigungslinie der Paduaner um die mezza terza durchbrechen und der Graf von Carrara, der in Padua die Nachricht erhält, um die Terza zur Stelle ist: „E nell' hora di mezza terza passò la fossa Rizzo da Camerino con la fanteria da piè. Subito fu avisato il Signore a Padova, il quale subito montò a cavallo con circa 300 cavalli . . . e quando il signore giunse, era Terza. In einer altitalienischen Übersetzung des Palladius de re rustica, die als Manuskript in Florenz sich befindet, ist die Bestimmung des Palladius „hora secunda pedes XIX“ übersetzt: nella seconda, cioè nella mezza terza, dicianove. Noch genauer sagt zu Dante inferno XXXIV „e già il sole a mezza terza riede“ der schon erwähnte Commentator Buti, nachdem er zunächst dieses mezza terza mit „alla mattina“ umschrieben hat (S. 860): Auf der Hemisphäre, wo Dante kurz vorher war, sei es un ora e mezza di notte gewesen.

Nachdem er aber mit Hilfe Lucifers den Mittelpunkt der Erde nach der anderen Hemisphäre im Nu überschritten hatte, sei es für ihn hier mezza terza gewesen. Also hat Buti letztere Bestimmung im Sinn von $1^1/_2$ Stunden nach Sonnenaufgang aufgefasst. Der Ausdruck kommt auch in lateinisch geschriebenen Chroniken oft vor in der Form „in mediis Tertiis, juxta mediam Tertiam" und so fort.

Zwifchen Terz und Non wird weder in der Stelle des Convito eine Zwischenzeit angegeben, noch habe ich in der Litteratur eine solche gefunden. Zwischen Non (Mittag) und Vesper (Mittenachmittag) müssen wir der mezza nona ihre Stelle anweisen. Dieselbe erscheint in der Litteratur ausserordentlich häufig als Zeitbestimmung, ohne dass aber in den meisten Fällen der Wert derselben erkennbar wäre. Derselbe ist zu ersehen aus der siebenten Novelle des achten Tages des Dekameron. Es ist die Erzählung von der grausamen Rache des Florentiners Rinieri an der schönen Witwe Helena. Hatte sie ihn in einer kalten Winternacht in ihrem Hof fast erfrieren lassen, so weiss er dafür dieselbe auf einen verlassenen Turm zu locken, wo sie, unbekleidet wie sie ist, nachdem er die Leiter heimlich entfernt hat, den Qualen des heissesten Sommertags ungeschützt preisgegeben werden soll. Hier folgen die einzelnen Momente des Tages, soweit sie bezeichnet sind, folgendermassen aufeinander: „Essendosi già levato il sole" erblickt sie ihren grausamen Feind, der sich an ihrer Verlegenheit weidet, am Fuss des Turms und es entspinnt sich ein langes Zwiegespräch, wobei sie ihn vergebens zu erweichen sucht. Nach der Terz entfernt er sich, um bei einem Freund das Mittagsmahl einzunehmen und hierauf zu schlafen. Beides pflegte in jener Zeit zwischen Terz und Non zu fallen. Einstweilen leidet die Unglückliche die furchtbarsten Qualen. Die Sonne erreicht ihren höchsten Stand und brennt mit sengender Glut auf sie herab: „il sole, il quale era ferventissimo, essendo già al mezzo giorno salito" etc.

Wir wissen, dass dies zur Zeit Boccaccios die Non war. Nach einer längeren Beschreibung dieser Qualen fährt der Dichter fort: E così dimorando costei, senza consiglio alcuno o speranza, più la morte aspettando che altro, essendo già la mezza nona passata, lo scolare (Rinieri), da dormir levatosi . . . se ne tornò alla torre u. s. w. Es entspinnt sich ein neues Gespräch und erst zur Vesperzeit entschliesst sich Rinieri, sein Opfer zu erlösen: „ma essendo già vespro e parendo allo scolare avere assai fatto" u. s. w. Er entfernt sich, um die Dienerin, die vergebens ihre Herrin sucht, auf die richtige Spur zu leiten. Dieselbe eilt herbei, legt mit Hilfe eines Schweinehirten, der zufällig dazu kommt, die Leiter an, die Halbohnmächtige wird mit grosser Mühe heruntergebracht, wobei die Dienerin den Fuss bricht, und an diesem Punkt der Erzählung heisst es: Ma essendo già il sol basso. Es ist hiemit der mezza nona eine Stelle zwischen Non und Vesper zugewiesen und zugleich die Vesper als eine Zeit bezeichnet, die noch weit von Sonnenuntergang entfernt ist. Zwischen Vesper und Sonnenuntergang haben wir aber noch den mezzo vespro. Der Sinn dieser Zeitbestimmung, die im übrigen viel weniger häufig vorkommt als die mezza terza und mezza nona, lässt sich wiederum aus dem Decameron nachweisen. Die Gesellschaft, welche Boccaccio in der Villa bei Florenz versammelt hat, pflegt um die Zeit der Terz zu speisen, und dann zu schlafen bis zur Non. Die heisseste Tageszeit von der Non bis zur Vesper ist den Erzählungen gewidmet, dann wird, nachdem eine Zeit lang jedes sich auf eigene Faust vergnügt hat, die Abendmahlzeit (cena) eingenommen, und der Rest des Tages bis Sonnenuntergang durch einen gemeinschaftlichen Spaziergang ausgefüllt. Über diesen letzten Teil des Tages heisst es nun 7. Tag, 10. Novelle am Schluss: „Nach aufgehobener Tafel (cena) schlenderten sie noch eine Weile durch das liebliche Thal, essendo ancora il sole alto a mezzo vespro", d. h. da um mezzo vespro die Sonne noch

hoch genug am Himmel stand. Dann kehrten sie allmählich unter heiteren Gesprächen zu ihrer Villa zurück, wo sie assai vicino di notte anlangten. — Für den Schluss des Tages finden sich in italienischen Texten jener Zeiten verschiedene Bezeichnungen, die Compieta (=Completorium) wird nicht gerade selten erwähnt, aber häufiger ist auch hier das Ave-Maria-Geläute, das so ziemlich mit dem Completorium zeitlich zusammengefallen zu sein scheint. Es geschah in sero, wie es in der schon angezogenen Schrift de laudibus Papiae heisst, und damit stimmen die zahlreichen Stellen, wo dieses Geläutes sonst Erwähnung geschieht, wie Murat. XV S. 1055: Entronno in Pisa la sera al tardi suonata l'Ave Maria und sonst häufig. Mit der späteren Abendzeit waren aber auch andere Glockenzeichen polizeilichen Charakters verbunden, die campana bibitorum, wie wir sie z. B. für Pavia kennen lernen. Omni sero — sagt der Verfasser eines alten Traktats „de laudibus Papiae" (bei Muratori, rer. It. scr. XI) post signum salutationis virginis Mariae, mediante aliquo intervallo, pulsatur campana, quae dicitur Bibitorum, eo quod prohibeat ulterius bibere in tabernis aut apertas esse tabernas. Post aliud intervallum pulsatur scilla per longum spatium, prohibens incessum per urbem. In aurora vero pulsatur septem ictibus alia campana, dans licentiam exeundi. Wir haben also hier zunächst die Weinglocke, wie sie in Deutschland genannt wird, welche für die Schänken die Polizeistunde verkündigte und nach einem Zwischenraum die „lange Glocke", nach deren Schall die Strassen nicht mehr (anderwärts vielleicht nur mit Laternen) betreten werden durften. Diese zwei Glockenzeichen, die aufs engste mit den polizeilichen Anschauungen des Mittelalters zusammenhingen, werden wohl nirgends gefehlt haben. In Bezug auf Florenz erzählt Franco Sacchetti (Novelle ed. Gigli 1860. S. 141) von einem, der so taub war, dass „quando la campana grossissima delle tre sonava in Firenze" seine Nachbarn oder Freunde

ihn regelmässig aufmerksam machen mussten, nach Hause zu gehen, damit er nicht von der Scharwache aufgegriffen würde, und von demselben Geläute heisst es (ib. S. 221) „la grossa è sonata“.

Die bisherige Untersuchung hat gezeigt, dass das System der Tageschronologie, wie es in der obigen Stelle aus dem Convito des Dante enthalten ist, vollständig mit dem in der gleichzeitigen Litteratur gegebenen Thatbestand übereinstimmt. Hieraus ziehe ich die Berechtigung, ein abweichendes, von Buti vorgetragenes System, als ein durch subjektive Willkür entstelltes anzusehen. Er giebt nämlich S. 347 einen ausführlichen Kommentar zu der früher citierten Stelle Purgatorio XV, Anfang: Quanto tra l'ultimar dell' ora terza u. s. w. und sagt: Man muss wissen, dass unsere Hemisphäre vom östlichen Horizont bis zum westlichen in 6 gleiche Teile zerfällt: „si che montando lo sole la prima parte, fa Tersa (pisanisch = terza); la seconda, Sesta; la tersa, Nona, e siamo al mezzo, poi incommincia a discendere, e sceso la prima parte, fa mezzo vespro; la seconda fa Vespro; e la tersa, Sera“. So dass also Terza den Schluss des ersten Tagessechstels bezeichnen würde, Sesta den des zweiten, Nona den des dritten, mezzo vespro den des vierten, Vespro den des fünften und Sera den Schluss des ganzen Tages. Allein diese Ansätze stehen mit allem, was man sonst weiss, und was ich im bisherigen aus den Quellen entwickelt habe, so sehr im Widerspruch, dass, abgesehen von der Non, die richtig in die Mitte des Tages gelegt ist, keine der übrigen Angaben die Probe bestehen dürfte. Er führt dann des weiteren aus, man solle den ganzen Umkreis des Himmels in 36 Teile zerlegen. Dann kommen auf jede Hemisphäre 18, auf jeden der oben genannten Teile je 3, und daraus erklären sich die Namen Terz, Sext, Non, weil mit ersterer 3 Teile zurückgelegt seien, mit der Sext 6, mit der Non 9. Wir haben es also offenbar mit einem missglückten Versuche zu thun, die seit Einführung der

neuen Stundenrechnung undeutlich gewordenen Ausdrücke zu erklären, und namentlich der Mittags-nona gerecht zu werden, die ja nur dann ihren Namen verdiente, wenn der Tag statt in 12 in 18 Teile zerlegt wurde. Die ganze Stelle kann daher als ein erkünstelter Erklärungsversuch gegenüber den unverfänglichen Zeugnissen, die im obigen zusammengestellt worden sind, nicht in Betracht kommen, obwohl die von Buti gebrauchten Ausdrücke für die Tagesabschnitte deutlich das Bestreben zeigen, sich an die landläufigen Bestimmungen anzulehnen.

2. Frankreich.

Verwandt, aber nicht identisch mit dem italienischen System ist das, was wir in den Nachbarländern finden. Sowohl der geographische Weg als die Rücksicht auf die Bedeutsamkeit der zur Sprache kommenden Litteratur führen uns zunächst nach Frankreich; hier finden wir in Froissart einen Schriftsteller, der für unsere Frage eine klassische Stellung beansprucht, sofern sein grosses Geschichtswerk, indem es den grössten Teil des 14. Jahrhunderts umspannt, nicht nur den Übergang von der mittelalterlichen zu der modernen Stundenzählung verfolgen lässt, sondern auch, wie kein anderes, die Mittel darbietet, das absterbende System im einzelnen zu studieren. Die hier folgende Untersuchung wird sich daher in der Hauptsache an die Chroniques des Froissart halten, im übrigen aber auch die Geschichtswerke eines Joinville, Villehardouin, die Berichte über das Leben des h. Ludwig bei Bouquet (Script. rer. gall. XX), wie auch die poëtische Litteratur des damaligen Frankreichs berücksichtigen. Die Namen, unter welchen in dieser Litteratur die kanonischen Horen erscheinen, sind: Prime, tierce, nonne, vespre oder viespre und complie. Eine sexta, wenn sie sich nicht etwa unter dem Namen midi versteckt, ist nirgends zu finden. Das Lexicon von Littré giebt zwar

das Wort sexte, mit der Erklärung: une des heures canoniales, appelées ordinairement petites heures, qui devait se dire à la dixième heure du jour, à compter du soleil levé.“ Aber er giebt kein anderes Beispiel, als eines aus den Méditations des Bossuet, wo es heisst: „Dans la maison Saint Pierre avait ses heures réglées pour la prière, il monta à l'heure de sexte, c'est à dire vers le midi.“ Allein für einen französischen Gebrauch kann dieses Beispiel, das sich auf die Zeit der Apostel bezieht, selbstverständlich nicht beweisend sein. In der vorhin erwähnten Litteratur habe ich vergeblich danach gesucht. Auch die italienischen Zeitbestimmungen mezza terza, mezza nona, mezzo vespro haben kein Analogon; dagegen ist sehr häufig die Verbindung der Horen mit den Zusätzen haut und bas: haute nonne, basse nonne; haute tierce, bas vespre u. s. w. Von der Frage über den Sinn dieser Formeln wird unsere Untersuchung auszugehen haben. Littré berührt diese Verbindungen der beiden Adjektiva nicht und bringt nur unter „haut“ den Ausdruck „le haut du jour“ = midi. Schéler in seinem verdienstvollen Spezialwörterbuch zu Froissart (Ausgabe von Kervyn de Lettenhove) stellt die Sätze auf: haut avec heure, jour, nonne = avancé, haut adv. = tard; bas en parlant des heures ou divisions du jour = peu avancé. Allein diese Bestimmungen sind falsch. Das Bild ist hergenommen vom Sonnenstand, und da die Sonne steigt bis Mittag und von da an wieder tiefer sinkt, so kann haut an und für sich ebenso gut früh als spät bezeichnen, und bas ebensogut spät als früh, je nach dem Zusammenhang. „Es ist noch hoch am Tag“, sage ich im Gegensatz zum späten Abend; „es ist schon hoch am Tag“, im Gegensatz zum frühen Morgen, und diese Anschauungsweise, die in unserer modernen Sprache nur in spärlichen Überbleibseln zu Tage tritt, war im Französischen des Mittelalters durch die Verbindung des Worts mit tierce, nonne, vespre, jour, matinée und allen möglichen andern

eine Tageszeit bezeichnenden Ausdrücken, sowie durch den Gebrauch des entgegengesetzten bas zu einem ganzen System entwickelt. Zunächst bin ich die Beweise für meine Behauptung schuldig. Ich entnehme sie alle aus Froissart, den ich nach der neuesten Ausgabe von Kervyn de Lettenhove citiere:

XV, 17. Il est maishuy trop tard et trop hault jour; je ne vueil point tourbler le roy — sagt der Herzog von Berry, als er von dem Anschlag des Pierre de Craon gegen das Leben des Connetable Clisson erfährt: also trop haut = zu spät.

V. 465—66. Die Engländer marschieren in kleinen Tagreisen, sie haben schweres Gepäck et ne cheminoient tous les jours non plus de IIII ou de V lieuwes et se logeaient de haulte heure, also = frühzeitig.

VII, 192. Der König Heinrich von Spanien erfährt, dass die Engländer in der Nähe sind und beschliesst, am andern Tage zu schlagen. Um Mitternacht sollen seine Leute durch das erste Trompetensignal geweckt werden, et fist dou soir de haute heure touttes manières de gens soupper et aller reposer; also: früh.

XV, 39. Bei König Karl V. kommt bei einem Ritt in der Mittagshitze — il pouvait être environ douze heures — seine Geisteskrankheit zum Ausbruch „il ne deuist pas avoir chevauchié en si hault jour, ne à telle heure, fors du matin ou du soir à la froidure. Also hier im Gegensatz sowohl gegen die späte Abend- als gegen die frühe Morgenzeit. Eine haute heure ist also eine solche, die sich, sei es von Morgen, sei es von Abend her, dem Mittag nähert, und haut würde demnach in Verbindung mit einer Vormittagshore die Bedeutung avancé, in Verbindung mit einer Nachmittagshore die Bedeutung peu avancé haben, so dass die Bestimmung Schélers = avancé nur für die eine Hälfte der Fälle zutrifft, für die andere falsch ist. Ich gebe einige Belege zunächst für die Vormittagshoren. Haute prime ist

ein Zeitpunkt nach der gewöhnlichen Prime. In der Erzählung Aucassin et Nicolette (Nouvelles françoises en prose du XIII siècle, ed. Moland et Hericault. Paris, Jannet 1856, S. 269) entweicht Nicolette aus dem Gefängnis, sie verbirgt sich im Wald in dichtes Gebüsch. Hier wird sie vom Schlaf erfasst und schläft dusqu'au demain à haute prime. Einstweilen sind die Hirten mit ihren Herden gekommen und haben in der Nähe der Schlafenden Platz genommen, so dass sie an dem Lärm der Plaudernden erwacht. Einige Tage darauf trifft Aucassin, der ihren Spuren folgt, mit denselben Hirten zusammen, und sie erzählen ihm (S. 277): Sire, nos estiiens orains (vor kurzem) ci, entre prime et tierce, si mangiens no pain à ceste fontaine, ausi come nos faisons ore, et une pucele vint ci. Demnach ist haute prime = entre prime et tierce.

Was Froissart unter hoher oder sehr hoher Terz versteht, zeigt er bei der Erzählung von einem Gefecht zwischen französischen und englischen Rittern vor dem Chastel de Noye in Galizien (XII, 213). Als sie müde und erschöpft oder zu sehr erhitzt waren, liessen sie sich auf der einen wie auf der andern Seite durch neue, frische ablösen, die an ihrer Stelle das Treffen aufnahmen. Là furent-ils tant en cel estour et fais d'armes que jusques à tierce toutte haulte. Bien estoit largement onze heures quant l'escarmuche se cessa. Da die Terz schlechtweg jedenfalls nicht erst um 11 Uhr vormittags war, so ist demnach haute tierce später als tierce. Dieses Verhältnis dreht sich nun aber bei den Nachmittagshoren um. Hier ist unter haute nonne und haut vespre eine frühe Non und eine frühe Vesper zu verstehen, dagegen unter basse nonne und bas vespre eine späte. So erzählt Froissart (XIV, 325) von dem Tod des Grafen Gaston de Fois. Er war den ganzen Tag auf der Jagd gewesen im Walde von Sauveterre „sur le chemin de Pampelune en Navarre, e avoit le jour que il dévia (starb) toute la matinée chacié jusques à haulte

nonne après un ours, le quel ours fut prins. La prinse de l'ours veue et la curée faitte, jà estoit basse nonne." An einer andern Stelle (III, 44) stehen sich die Heere Eduards III. von England und Philipps von Valois gegenüber. Philipp berät sich mit seinen Baronen, ob er schlagen solle oder nicht: „Ensi parlans et ymaginans pluiseurs paroles et diverses oppinions, s'avancha moult li jours tant que nonne fu passée", und derselbe Moment wird dann nach einigen Zwischenbemerkungen wieder aufgenommen (S. 47) mit den Worten: Quant li roys de Franche, ensi que vous avés oy, se fu tenus tout le jour jusques à basse nonne sus les camps en diverses oppinions, parlans et devisans à ses plus hautx et grans amis et barons . . zog er sich zurück. Demnach ist nonne passée und basse nonne gleichbedeutend. Das Gleiche zeigt der Bericht von der Schlacht bei Crécy (V, 38) über die Begriffe vespres und basses vespres. Verschiedene Umstände hatten die Schlacht verzögert. Die nonne war längst vorüber, als endlich die französischen Schützen sich dem Feind gegenüber sahen. Da brach, als eben der Kampf angehen sollte, „environ heure de vespres" ein ungeheures Donnerwetter los mit einem gewaltigen Regen, und erst nachdem das Gewitter vorüber war, begann die Schlacht als „li solaus commença à luire sus (gegen) l'heure de basses vespres (S. 52)." Und die 4. Redaktion der Chroniques hat noch die Stelle, wo der blinde Böhmenkönig hört, dass die Schlacht begonnen habe und den Ritter Mone de Basele fragt: Monnes, quel heure est-il et comment sont notre ennemi? Sire, respondi li chevaliers, il est tout bas vespres, et si avons le solel en l'oel. Demnach wäre hier die Reihenfolge: vespres, bas vespres, tout bas vespres; und hiemit erweist sich die Behauptung Schélers, bas sei = peu avancé, als unrichtig, um so unrichtiger, als bas in Verbindung mit Vormittagshoren überhaupt nicht vorzukommen scheint, so dass es in diesem Fall die ihm von Schéler zugeschriebene Bedeutung niemals

hätte. Hiemit wirft sich die Frage auf, wie die genannten zusammengesetzten Formeln sich zu der einfachen Horenbezeichnung verhalten. Es kann nach dem bisherigen nicht bezweifelt werden, dass die haute nonne der basse nonne, hault vespre (haultes vespres) dem bas vespre vorangeht. Aber wie verhält sich zu beiden die einfache nonne, bezw. der einfache vespre? Aus verschiedenen Stellen sollte man schliessen, dass zwischen nonne und haute nonne kein weiterer Unterschied gemacht wird, dass also die haute nonne eben als die nonne schlechthin zu betrachten ist. So heisst es (IV, 28): Là commença grans assaus et fort qui dura jusques à haute nonne et plus y perdirent li assallant que li deffendant. Environ heure de nonne fisent li signeur cesser d'assallir. Das Gleiche wird man wohl auch von vespre und hault vespre annehmen dürfen, welch letzteres übrigens verhältnismässig seltener vorkommt als die haute nonne, die fast als eine stehende Formel erscheint. Damit wäre also folgende Reihenfolge gegeben: 1. prime, 2. haute prime = entre prime et tierce, 3. tierce, 4. haute tierce, 5. haute nonne = nonne, 6. basse nonne = nonne passée, 7. vespre (haut vespre), 8. bas vespre = vespre passé.

Ehe nun versucht werden soll, den absoluten Wert dieser Begriffe zu bestimmen, wird es sich empfehlen, die Reihe durch andere Ausdrücke zu vervollständigen, mit denen gewisse Tageszeiten bei Froissart und andern französischen Schriftstellern jener Zeit bezeichnet werden. Der Zeitpunkt, wo die erste Helle im Osten sich zeigt, heisst le point du jour. Froissart V, 12. Die Engländer brechen, um die Somme zu überschreiten, von Oisemont auf sour le point de le jour und kommen nach längerem Ritt à soleil levant an der Stelle an, wo der Übergang geschehen soll. Sonst heisst diese Zeit auch l'aube crevant, l'aube aparant, l'albe aparissant und l'ajournée. Roman de Rou (ed. Andresen) I, 165: Ceo fu a l'aiurner, à l'albe aparissant und II, 306.

„Al matin a l'aube aparant
que l'en selt dire a l'aiornant."

Al matinet quand primes apert l'albe (Chanson de Roland CCXXXIII). Zwischen diesem Zeitpunkt und dem eigentlichen Sonnenaufgang, heure de soleil levant ist bei Froissart XII, 190 eine gute Stunde als Zwischenzeit gerechnet. Sonnenuntergang heisst heure de soleil esconsant oder de soleil couchant. In diese Zeit oder etwas später fällt das oft erwähnte couvre-feu, das Zeichen, dass das Feuer in den Häusern zugedeckt werden muss. Auch die complie wird als Zeitbestimmung benützt, wie z. B. in dem hübschen Vers aus Miracle de Nostre Dame (fabliaux et contes ed. Barbazan et Méon II):

„Car mort est si impetueuse
Et si hastive, qu'ele sone
assez souvent Complie à None;
La mort n'a mie droite orloge,"

wo das Bild offenbar verlangt, dass man unter complie den Tagesschluss verstehe. Bei Jean Condé (Dits et contes de Baudouin de Condé et de son fils Jean de Condé ed. Schéler, Bruxelles 1866. III, 43) erscheint complie mit der hora undecima zusammengestellt, indem er das Gleichnis vom Weinberg (Matth. 20) in folgenden Versen wiedergiebt:

Li evangiles le raconte
k'al paiement furent au conte (= prirent part au payement)
cil qui à l'eure de complie
ke l'oevre ert près toute acomplie,
labourèrent et l'oevre emprisent,
et auteil paiement en prisent,
jà fust li oevre prés finée,
come cil ki à la matinée
avoient commenchié l'ouvrage.

Der erste Teil der Nacht führt den Namen prinsome, erster Schlaf (Roman de Rou II, 177 „de prinsome iert" und oft).

Dann kommt in bekannter Weise Mitternacht und Hahnschrei. Jean Condé (II, 122):

> Encor n'ont pas li cok canté
> il est pau plus de mienuit:
> reva coucier (va de nouveau coucher),

und in die Zeit vor Anbruch des Tages mochten in der Regel die matines fallen, denn dass im allgemeinen das officium nocturnum nicht mehr um Mitternacht celebriert zu werden pflegte, geht aus den Klagen des Johannes Beleth (12. Jahrhundert) und des Guilelmus Durandus (13. Jahrhundert) hervor, die jene Sitte als abgekommen und nur noch der Klostergeistlichkeit eigentümlich bezeichnen. Beleth c. 20: Verum et haec institutio (media nocte surgendi) brevi abiit in desuetudinem. Quapropter iterum aliter statutum fuit, ut vel tempore ultimae nocturnae universi circa diei crepusculum surgerent." Eine nicht seltene Zeitbestimmung ist ferner der Ausdruck prangière, womit die Zeit des prandium gemeint ist, welches meistens in der zweiten Hälfte des Vormittags genommen wurde:

> „au jor, à eure de prangière
> vint en meson mult fameilleus."

(Fabiaux, Barbazan et Méon. IV S. 212). Ganz besonders häufig sind aber die Ausdrücke relevée und remontière, die offenbar beide dasselbe bedeuten, nämlich die Zeit, wo man in den Klöstern nach dem Mittagsschlaf wieder aufstand. Die Sitte, sich nach dem prandium förmlich wieder ins Bett zu legen und einige Zeit zu schlafen, war im Mittelalter ganz allgemein verbreitet, und war namentlich in den Klöstern — allerdings auf das Sommersemester beschränkt — eine stehende Einrichtung, die, durch die Regel des h. Benedikt sanktioniert, allen Orden gemeinschaftlich war und um so billiger erscheinen muss, da der Klostergeistlichkeit durch ihr officium nocturnum ein guter Teil des nächtlichen Schlafes entzogen wurde. Nach der ursprünglichen

Einrichtung war der Mittagsschlaf (meridiatio) zwischen prandium und der Non, und zwar so, dass die Celebrierung der Non sich an die Beendigung des Schlafes anschloss. Allein auch in dieser Beziehung finden wir die ursprüngliche Ordnung verschoben, denn bei Froissart ist relevée und remontière immer ein späterer Zeitpunkt als nonne. So heisst es IV, 262: Die Engländer, im Begriff, ein Gefecht zu beginnen, warten auf den Grafen Pembroke, der zu ihnen stossen sollte. Sie steigen in einem Gehölze von den Pferden und warten toute la matinée, jusques à nonne, der Graf kommt aber nicht. Sie warten noch einige Zeit, et quant ce vint sus l'eure de remontière, entschliessen sie sich, ohne ihn das Gefecht zu liefern. Derselbe Graf Pembroke, der hier zu spät kam, war ein andermal mit seinen Berittenen in einem Dorfe Puirenon angekommen „un jour de haute nonne“ (VII, 401). Wie seine Leute ihre Pferde unterbringen und das Essen richten wollen, werden sie von den Franzosen überfallen. Nach längerem Kampfe müssen die Engländer das Dorf räumen und ziehen sich in ein den Templern gehöriges festes Haus zurück. „Quand il furent là venu, jà estoit heure de remontière.“ Von der Schlacht bei Najara berichtet der Chronist, sie sei zwischen nonne und remontière zu Ende gegangen (VII, 218): Apriès le desconfiture de le bataille de Nazres, qui fut toute passée entre nonne et remontière, li princes de Galles fist mettre sa bannière en un buisson. Andererseits geht die mit remontière bezeichnete Zeit der Vesper vor. Die Franzosen in Ribemont erfahren, dass der Vortrab der Engländer in kurzer Entfernung vorüberziehe. Sie machen einen Ausfall und kehren mit Gefangenen zurück. Ce fu environ heure de remontière; et tantost entour heure des vespres li doi duch et leurs grandes routes (das ist das Hauptheer der Engländer) furent tout rengiet devant le ville de Ribeumont (VIII, 287 u. 288). Und XI, 124 heisst es: Le sire de la Volte s'en vint à heure de relevée esbatre en la court.

mit der Variante: Entre l'heure de nonnes et vespres statt heure de relevée. Ausser der bisher entwickelten Bedeutung haben aber beide Wörter, sowohl relevée als remontière, noch die allgemeinere, wonach sie für die ganze weitere Zeit vom Wiederaufstehen bis zum Ende des Tages gebraucht werden, und werden in diesem Fall so ziemlich identisch mit dem bei etwas späteren Schriftstellern so überaus häufigen après-diner (cet après-diner u. s. w.). Daher kommt es, dass man, in juridischen Kreisen besonders, noch lange nachher die relevée geradezu für Nachmittag gebrauchte und demgemäss sagte z. B. à trois heures de relevée, à six heures de relevée = 3 Uhr, 6 Uhr nachmittags. Nach dem bisherigen ergiebt sich nun für die Tageszeiten folgende volllständigere Reihenfolge: point du jour oder à l'aube crevant u. s. w.; heure de soleil levant; prime; haute prime; tierce (prangière?); haute tierce; haute nonne; basse nonne; remontière oder relevée; (haut) vespre; bas vespre; complie (?); heure de soleil esconsant; couvre-feu; prinsome.

Die Untersuchung über den absoluten Wert dieser Bestimmungen wird sich hauptsächlich auf die Frage zu erstrecken haben, ob auch auf französischem Boden dieselbe Verschiebung der Non und Vesper stattgefunden hat wie in Italien. Allein wir finden in Frankreich schon vorher eine andere Verschiebung, die in der italienischen Litteratur nicht wahrgenommen werden konnte. Die Prim, die in der letzteren fast gar nie als Zeitbestimmung vorkommt, ist in der französischen ausnehmend häufig, sie bezeichnet aber nicht mehr den Anfang des Tages, den Sonnenaufgang, sondern eine beträchtlich spätere Zeit. Dies geht aus vielen Stellen des Froissart mit der wünschenswertesten Deutlichkeit hervor.

IX, 38: Et dura cette pleuve et cette froidure jusques à soleil levant; et tousjours pluvina-il jusques à prime. Entre prime e tierce se commença le jour à rescauffer et li solaus à luire et à monter.

VII, 41: Engländer und Franzosen stehen sich eines Sonntag morgens gegenüber. Man rüstet sich, Messe wird gelesen. Ein wenig nach Sonnenaufgang tritt jeder in Reih und Glied. Dann versucht der Sire de Beaumanoir zwischen beiden Heeren zu vermitteln, wird aber von dem englischen Anführer abgewiesen. Mit dieser abschlägigen Antwort kehrt er zu Charles de Blois zurück, dieser giebt das Zeichen zum Angriff, und (S. 16) „un petit devant l'eure de primme s'aprochèrent les batailles".

VI, 414: Schlacht von Cocherel. Quant ce vint le joedi au matin, que solaus fu levés et que li jours estoit apparans d'estre biaux et clers, li Navarrois et li Englès, chevauchièrent enssi que li Franchois. Li hiraux les menoit tout serré et tout rengiet. Si vinrent environ primme sus les plains de Koceriel.

VIII, 68. Guillaume de Montpaon wird vom Herzog von Lancaster in seiner Burg umlagert. Andern Morgens, environ soleil levant, lässt der letztere zum Angriff blasen. Es kommt zu einem hartnäckigen Kampf. Als Guillaume de Montpaon merkte, dass er seine Festung nicht mehr behaupten kann, entweicht er unbemerkt durch eine abgelegene Pforte. „Qant ce vint environ primme, li picketeur avoient tant ouvré et picketé que il fissent reverser un pan dou mur."

Wenn diese Zeugnisse auch keinen Anhalt zu einer genaueren Bestimmung der Primzeit geben, so setzt es doch jedenfalls einen ziemlichen Zwischenraum zwischen Sonnenaufgang und der letzteren voraus, wenn in dieser Zwischenzeit Festungen nach hartnäckiger Gegenwehr genommen werden und diplomatische Verhandlungen zwischen zwei Heeren Platz finden.

Es könnte sein, dass durch diese Verspätung der Prim auch die Terz etwas mehr gegen Mittag gerückt worden wäre. Wir haben oben eine Stelle mitgeteilt (s. S. 25) wo 11 Uhr vormittags als tierce toute haulte bezeichnet war.

Nach einer andern Stelle wäre die tierce schlechtweg gleich 10 Uhr vormittags. Froissart sagt nämlich von der Geburt Richards II. von England an der einen Stelle (XVII, 438): la dame s'ajut d'un biąu fil qui fu appellé Richart. Le jour des Trois-Roys vint-il sur terre à heure de tierche, qui en che temps fut par un merquedy. Und über dieselbe Begebenheit berichtet er (XVI, 234): „En mon temps, je vey deux choses qui furent véritables, quoyque elles convertissent en grant différent. Assavoir est que je estoie en la cité de Bourdeaux et séant à table, quant le roy Richart fut nés, lequel vint au monde par un mercredy sus le point de dix heures. Et à celle heure que je dy, vint messire Richart de Pont-Cardon, mareschal pour ce temps d'Aquitaine et me dist: Froissart, escripvés et mettés en mémoire que Madame la princhesse est acouchie de un beau fils qui est venu au monde en jour des Roys.“ Man dürfte somit der Wahrheit ziemlich nahe kommen, wenn man die Prim nach dem ersten, die Terz nach dem zweiten Drittel des Vormittags ansetzen würde. Es wird nachher noch eine Stelle zur Besprechung kommen, wo die Prim geradezu als die Mitte des Vormittags erscheinen könnte, aber dort ist nicht die Zeit zwischen Sonnenaufgang und Mittag, sondern die zwischen dem ersten Tagesgrauen und Mittag in zwei Teile geteilt.

Auch für die Non ist es schwer, zu einer genauen Bestimmung zu kommen. Definitionen, wie wir sie in der italienischen Litteratur finden, sind mir in der französischen Litteratur nicht begegnet, und aus dem vollständigen Schweigen auch der besten Wörterbücher ist wohl der Schluss zu ziehen, dass sie überhaupt fehlen. Indessen wird wenigstens für die einzelnen Dialekte die Bedeutung none = Mittag anerkannt, so finde ich in Nouvelles françoises en prose du XIII. siècle (ed. Moland et Hericault. Paris, Jannet, 1856) I S. 53 zu den Texteswortеn jusques après none die Anmerkung der Herausgeber: „Après trois heures de l'après-

midi[1]). Faisons remarquer cependant, que dans le patois picard, de même qu'en Anglais none c'est l'heure de midi." Wir werden nun sogleich sehen, dass auch für das 13. und 14. Jahrhundert nonne, wenn auch nicht geradezu Mittag, doch jedenfalls eine nicht viel spätere Zeit bezeichnet. Soviel ich sehe, gebraucht Froissart, vor Beginn der modernen Stundenrechnung, nonne, haute nonne niemals ganz identisch mit midi. Bei der Belagerung von Aiguillon (IV, 370) beschliessen die Franzosen, um den Belagerten nicht Ruhe und Rast zu gönnen, ihr Heer in vier Haufen zu teilen „desquelles la première partie asaudroit dou matin jusques à prime, la seconde de prime jusques à midi, la tierce de midi jusques à vespres et la quarte de vespres jusques à la nuit; car il pensoient que li deffendant ne poroient porter si grand faix que pour soustenir la painne toute jour de l'ajournée et pour estre en armes sans reposer boire ne mangier, ne euls rafresquir." Hier erscheint also nicht die nonne, sondern der midi als Mitte des Tages. Nichtsdestoweniger kann die nonne nicht viel später gewesen sein. So heisst es (V, 7 u. 8): Li roys de Franche (Philipp) se parti d'Amiens et passa le Somme parmy les ponts et chevaucha vers Airainnes et y vint à heure de nonne und dasselbe in der zweiten Redaktion: et chevauça vers Araines et vint là à heure de miedi ou environ. Ähnlich verhalten sich erste und zweite Redaktion, wo (VII, 468 u. 474) erzählt wird, wie der Graf von Cambridge dem Herzog von Bourbon, der die Festung Belleperche belagert, eine Schlacht auf den dritten Tag anbietet, mit der Bemerkung, dass er an diesem Tag die in englischer Gefangenschaft befindliche Mutter des Herzogs von Savoyen abführen werde. Nach der ersten Redaktion stehen an diesem dritten Tage die Engländer in Schlachtordnung da „du matin jusques à nonne ou priès", und ziehen dann mit besagter Dame ab; in der

[1]) Entschieden falsch!

zweiten Redaktion heisst es: Si se départirent li Englès à heure de midi. In beiden Fällen ist also die Gleichung nonne und midi zwar vorhanden, aber abgeschwächt durch ein hinzugesetztes environ oder près. Namentlich sind es die Begriffe haut-midi und grand-midi, die mit der nonne in einer Weise verbunden werden, dass die letztere entweder gleichbedeutend oder ein klein wenig später zu sein scheint. So in dem Kapitel „Pierre d'Audley attaque Chalons“ (VI, 144, cf. 148). Erste Redaktion: En celle rihote durèrent-il toutte le nuit et l'endemain jusqu'à nonne. Zweite Redaktion: En celle rihote furent-il jusques à hault miedi. Am Tag der Schlacht von Cocherel (VI, 417 ff.) warten die Franzosen, dass die Engländer von ihrer vorteilhaften Stellung herunterkommen. „Et tant atendirent qu'il fut haut midi et que li jours estoit si escauffés que li pluisseur en estoient tout afoibli — denn sie hatten nichts zu essen und nichts zu trinken —. Quant ce vint sus (gegen) l'heure de nonne et que li sollaux tourna dou tout au contraire des Franchois, et que de trop junner pluisseur estoient moult foullés, si se commenchièrent ensi que tout à descoragier. Die französischen Ritter wollen sich infolge davon schon zurückziehen, werden aber darauf aufmerksam gemacht, dass die Navarresen und Engländer am nächsten Tag noch viel stärker sein werden und fühlen sich dadurch zum Ausharren angefeuert. „Quant li chevalier de Franche virent que li Navarrois et li Englès ne partiroient point de leurs fors, et qu'il estoit jà haute nonne“, zogen sie sich zu einer Beratung zurück und „il fu plus de remontière ançois que il se mesissent ensemble pour combattre.“ Man sieht aus dieser Erzählung, dass haut midi und „gegen die Non“ so ziemlich gleichbedeutend sind. Ein weiterer Zeitpunkt ist dann haute nonne = nonne (s. S. 27) und später remontière. Auf denselben Schluss führt die Erzählung (III, 44 ff), wie Eduard III. dem Philipp von Valois eine Schlacht anbietet. Beide Parteien erheben sich am frühen

Morgen (moult matin). Die Engländer haben sich in drei Schlachthaufen geordnet und stehen schlachtbereit toute la matinée, attendant les Franchois. Auch diese sind in voller Schlachtordnung aufgestellt, aber in der Umgebung Philipps sind die Meinungen geteilt, ob man schlagen solle oder nicht. „Ensi estrivant et débatant sus ces diverses opinions li jour jusques à grand midi (Variante: jusques à petite nonne). Environ petite nonne un lièvre s'en vint trescopant parmi les camps et se bouta entre les Franchois. Dies verursacht ein grosses Geschrei, die weiter hinten Stehenden meinen, die Schlacht habe begonnen und greifen zu den Waffen. Es werden mehrere zu Rittern geschlagen, die man später les chevaliers dou lièvre nannte. Die Nachricht kommt nun auch dem König zu Ohren, aber in seiner Umgebung macht sich die Ansicht geltend, der Hase sei ein schlechtes Zeichen, es sei ratsam, nicht zu schlagen. „Ensi parlans et ymaginans pluiseurs paroles et diverses oppinions, s'avancha moult li jours tant que nonne fu passée", und schliesslich heisst es (S. 47): Quant li roys de Franche, ensi que vous avés oy, se fu tenus tout le jour jusques à basse nonne sus les camps, zog er sich missmutig in sein Quartier nach Buironfosse zurück. Entsprechend dem Ausdruck petit jour kann petite nonne wohl nichts anderes bedeuten, als eine Zeit, da es noch nicht ganz Non war. Es folgen also aufeinander: grand midi = petite nonne, dann nonne, später basse nonne = nonne passée, und wenn wir unter haut-midi und grand-midi eine vorgerückte Mittagszeit, also mindestens die genaue Mittagszeit zu verstehen haben, so würde nach allem bisherigen die Non zwar nicht auf den genauen Mittag selbst, aber kurze Zeit nachher anzusetzen sein. Wie wir später sehen werden, wurde zur Zeit Froissarts, und während er an seinem grossen Geschichtswerk arbeitete, die neue Stundenrechnung in Frankreich eingeführt. Von diesem Augenblick gebraucht er oft den Ausdruck après-nonne in derselben Bedeutung wie après-midi.

um irgend eine Nachmittagsstunde zu bezeichnen. Ich lasse, weil die französischen Wörterbücher nichts von diesem Worte wissen, eine Reihe von Belegstellen folgen.

XII, 108: Gauthier de Passac kommt nach Orthais, um mit dem Grafen von Foix zu sprechen „et ne pot parler au conte jusques à une heure après-nonne.“

XI, 131: Von einem Essen, das der Graf von Fois giebt: et dura le disner jusqu'à quatre heure après-nonne.

XIV, S. 20: Car sur le point de trois heures après-disner on se devait traire ou champ de Sainte-Katharine, und die Ausführung dieser Anordnung S. 21: et furent sur le point de trois heures après-nonne en la place de Sainte-Katherine.

XIV, 59. Quant le roy party de Saint-Ubère (S.-Hubert), il estoit une heure de jour après-nonne, et entre trois et quatre il entra en la cité de Bésiers.

XIV, 262 und 263 wiederum après-nonne und après-disner gleichbedeutend.

Dieser Gebrauch, der vollständig dem englischen afternoon entspricht und voraussetzt, dass man unter nonne, wenn auch nicht mathematisch genau, doch annähernd die Mitte des Tages verstand, ist nicht auf die Chroniques des Froissart beschränkt, sondern scheint eine Zeit lang ziemlich allgemein verbreitet gewesen zu sein, bis er, durch après-midi und après-disner verdrängt, veraltete und in Vergessenheit geriet. In dem „Gedenkbuch des Metzer Bürgers Philipp von Vigneulles 1471—1522“ (ed. Michelant, Stuttgart 1852) ist die erste Stundenangabe über Nachmittagsstunden (S. 6) in dieser Weise ausgedrückt: Freitag den 15. September kamen zuverlässige Nachrichten, dass der Kaiser Friedrich die Stadt Metz besuchen werde, man machte sogleich alle Vorbereitungen, um ihn zu empfangen, „tellement que le samedi XVIII (sic) jour dudit moix de Septembre, entrait en Mets à heure de quaitre heures apriès nonne (a. 1473)“. Das Beispiel ist aber zugleich das letzte, sofern von jetzt an in dem Buch der Ausdruck après-midy allein

noch vorkommt, so dass man annehmen kann, dass der Schreiber sich im Lauf der Zeit den altmodischen Ausdruck abgewöhnt hat. Derselbe ist mir ferner noch aufgestossen in „Recueil de Poésies françoises des XV et XVI siècles" par Montaiglon, Paris 1855, Band VII S. 194: environ une heure après nonne.

Mit dem im bisherigen fast ausschliesslich berücksichtigten Sprachgebrauch Froissarts stimmt auch das, was man sonst erfährt, im allgemeinen überein. Eine im Mittelalter unendlich häufig wiederholte Verordnung bestimmte, dass die Sonntagsheiligung sich zu erstrecken habe von der hora nona des Samstags bis Montag früh. Für den genannten Anfangstermin findet man aber hie und da im 14. Jahrhundert auch Samstag Mittag genannt, z. B. in den Artikeln der Flagellanten vom Jahr 1349 (Froissart von Kervyn de Lettenhove XVIII, pièces justificatives S. 306): Isti sunt articuli extracti ex littera quam dicunt flagellatores sibi missam a deo per angelum quam litteram tradiderunt flagellatores de Maskelinia domino episcopo Cameracensi: Item quod Deus praecepit jejunare per diem Veneris et observari Dominicam a meridie diei Sabbati usque mane diei Lunae". Schwächere Spuren von der mittäglichen Non findet man auch aus dem 13. Jahrhundert, wenn z. B. bei Gelegenheit der Gefangennahme des h. Ludwigs in Ägypten erzählt wird (Bouquet, script. rer. Gall. XX, 376 und 377): En icelle eure avint, que li très bons chrétiens, li roys Loys, come il veit le jour tourner et decliner au vespre, requist et demanda son breviaire à sien chapelain qui estoit derrier li, pour dire nonne. Doch ist der hervorgehobene Ausdruck zu unbestimmt, um einen bündigen Schluss zu gestatten.

Dass auch die Vesper analog der Non in eine frühere Zeit gerückt war, darf man nach allem bisherigen als wahrscheinlich annehmen. Der Ausdruck bei Froissart (XVII, 164): Quant che vint à heure de vespre, que ly sollaus

se commenchoit à abaissier, stimmt wohl im allgemeinen mit Mittenachmittag. Bei grosser Sommerhitze reiten die Engländer in Spanien nur morgens bis zur tierce und abends von haultes vespres an (XII, 200), und in der oben besprochenen Stelle (IV, 370), wo die Franzosen durch ununterbrochenes Stürmen die Festung Aiguillon zur Übergabe zwingen wollen, wird der Tag vom ersten Morgen bis zur vollständigen Nacht eingeteilt: in die Zeit bis zur prime, dann bis midi, bis zum vespre, und bis zur Nacht. Dagegen kommen wir mit dem Ausdruck tout basses vespres schon dem Sonnenuntergange nah: „Se estoit ja tout basses vespres et presque soleil esconsant“ (Froiss. XI, 178).

3. England.

Es entspricht den vielfachen und innigen Beziehungen, die in jener Periode zwischen Frankreich und England bestanden, wenn wir in dem letzteren Lande genau dasselbe System der Tageschronologie finden, wie in Frankreich. Dass die der englischen Sprache angehörigen Wörter: noon Mittag, afternoon Nachmittag, forenoon Vormittag, mit der nona zusammenhängen, und die Verschiebung der letzteren auf Mittag voraussetzen, ist eine ziemlich bekannte Thatsache, die jedem besseren Wörterbuch entnommen werden kann. Die Frage ist nur, bis zu welcher Vergangenheit dieser Gebrauch sich verfolgen lässt. Der Zeitgenosse und Freund Froissarts, der englische Dichter Chaucer, geboren c. 1328, gestorben 1400, giebt uns für seine Zeit ein unzweideutiges Zeugnis. In seiner Schrift über das Astrolabium (of the Astrolabie ed. London 1602. fol. 256 c) sagt er einmal ausdrücklich, dass man den wahren Mittag Noone heisse „for in what place that any man is at any time of the yeere, when the sunne by mewyng of the firmament commeth to his meridionall place, then is the very midday, that we cleape Noone.“ Ebenso hat er bereits

die Ausdrücke afternoon, beforenoon ganz in dem heutigen Sinn; und bei verschiedenen astronomischen Berechnungen, die er in dem gedachten Werke anstellt, wird die genaue Mittagshöhe der Sonne in folgender Weise ausgedrückt: „I suppose that the sunne is thilke day at noone 38 degrees of heyght, abate then 38 degrees out of 90 u. s. w.“ Die Schrift ist verfasst im Jahr 1391 kurz nach der Einführung der neuen Stundenrechnung in England. Er sagt demgemäss: from enleven of the clocke before noon; afternoon, passed seven of the clocke. Ebenso heisst es in lateinisch geschriebenen Chroniken aus derselben Zeit hunderte mal: circa horam tertiam post nonam audita sunt tonitrua et visa fulgura (a. 1385 bei Thomae Walsingham hist. anglic.); in Quadragesima, in Vigilia S. Benedicti, octava post nonam hora venit Rex ad Sanctum Albanum (a. 1394, in Annales Ricardi Secundi); universitas statuit et decrevit, quod diebus singulis horae studendi (Lesezeit in der Bibliothek) sint ante nonam ab hora nona usque ad undecimam, post nonam vero ab hora prima ad horam quartam, quas horas teneatur custos ille fideliter observare (Statut der Universität Oxfort. a. 1412 in den Munimenta Academica I 265).

Es liegt auf der Hand, dass Nona gleich Mittag sich leichter in die moderne Stundenrechnung einreihen liess, als in die antike, wo die Irrationalität des Ausdrucks sich viel mehr aufdrängen musste, doch ist mir auch letzteres in einer charakteristischen Stelle vorgekommen. Die Annales Regis Edwardi primi (Script. rer. brit. 28 c) erzählen S. 483 a. d. 1303 „de horribili insultatione et depraedatione Bonefacii Papae,“ d. h. von der Gefangennehmung Bonifaz des VIII. in Anagni. Mit der Morgenröte langte ein grosser Haufe Bewaffneter im Einverständnis mit dem französischen König Philipp dem Schönen in Anagni an, geführt von Sciarra Colonna. Sie stürmen den Palast des Papstes, dessen Dienerschaft mutig Widerstand leistet. Als aber ein Teil der Bewohner von Anagni mit den Angreifern gemeinschaft-

liche Sache machte „tunc irruerunt in tantum in Papam, quod Papa et marchio, nepos ejus, non potuerunt ipsis diu resistere. Propter quod Papa petiit treugas; quas Schaira (Sciarra) sibi concessit et nepoti suo usque ad horam nonam dicti diei, in Vigilia Nativitatis Beatae Mariae; et sciendum quod treugae inceperunt circa horam primam et duraverunt usque ad horam nonam, ut praedixi". Diese Zwischenzeit benutzt der Papst zu Unterhandlungen, die an der Härte der gegnerischen Bedingungen scheitern. Adveniente igitur hora nona kommt es zum Sturm, Fenster und Thüren werden eingebrochen, der Feind bricht sich mit Gewalt Bahn in den päpstlichen Palast. Et sic captus fuit papa et Marchio, nepos ejus apud Anagum in Vigilia Nativitatis Beatae Mariae circa horam septimam. Bei dieser Erzählung, die sich fast gleichlautend in den Chronica Willelmi Rishanger (Script. rer. brit. 28 c S. 218 ff) und in Thomae Walsingham Historia Anglicana (Script. rer. brit. 28 a S. 101) wieder findet, lässt die ganze Darstellung wohl keinen Zweifel übrig, dass die letztgenannte hora septima im Sinne der antiken Stundenzählung aufzufassen ist, so dass also die hora nona nichts anderes sein kann, als Non im neuen Sinne des Worts, gleich Mittag. Im übrigen sagt das Chronicon Francisci Pipini (bei Muratori IX S. 740) in Übereinstimmung damit: facto igitur proelio contra Domos Papae et Nepotum usque ad horam meridiei et Papa fere a suis omnibus derelicto, ... tandem Palatium ejus captum est.

Auch sonst reichen die deutlichen Zeugnisse für die mittägliche Non in England bis zum Ende des 13. Jahrhunderts zurück. Wedgwood giebt in seinem dictionary of englisch etymology unter Noon folgende Verse an:

> Tho begonne tenebres that into al the eorthe were ydon
> In the sixte tyd of the day, that me clupeth noon
> Hit bygan at non and for to the nynte tyde ylaste
> That wolde be midovernon (Mittenachmittag).

Als Quelle, aus der sie entnommen sind, ist angegeben: „festival Metri." und ich werde wohl nicht irren, wenn ich darunter das Manuscript verstehe über die „Holy festivals of the Church, composed in metre in the reign of Edward I", von dem Hampson, Medii Aevi Calendarium II, 382 redet, und welches demzufolge in der Zeit zwischen 1272 und 1307 geschrieben worden zu sein scheint. Derselbe Hampson teilt ein Bruchstück aus einer Predigt Mirks mit (13. bis 14. Jahrh.), worin es von demselben Kreuzestod Christi heisst (II, 371): for whan cryste was naylud fote and hand hangyng on the crosse thre owrus on the day from undron to none, the sunne withdrewe hur lygte and was also darke os nygte ovre alle the worlde: als Christus am Kreuz hing mit Nägeln an Händen und Füssen, drei Stunden von Undern bis Non, verfinsterte sich die Sonne, u. s. w. „Undern" ist der angelsächsische Ausdruck für die Terz, der noch bei Chaucer vorkommt; wenn nun aus dem mitgeteilten Fragment auch nicht deutlich genug ersichtlich ist, wie weit Mirk in Übereinstimmung bleibt mit den Synoptikern, die Christus am Kreuz hängen lassen zuerst drei Stunden vor der Finsternis und dann drei während der letzteren, so ist doch so viel sicher, dass er die Non durch einen Zwischenraum von 3 Stunden von der Terz getrennt sein lässt, also ohne Zweifel die mittägliche Non voraussetzt. Alle diese Zeugnisse lassen wohl keinen Zweifel, dass im 14. Jahrhundert Nona und Mittag in England gleichbedeutende Begriffe waren. Auch hier muss die Verschiebung der Vesper mit der der Non Hand in Hand gegangen sein. Für die Klostergeistlichkeit ist dieselbe bezeugt durch eine Stelle, welche sich auf das Kloster Ewelme bezieht und aus der Zeit Heinrichs VI. stammt (1422—71). Sie ist bei Hampson a. a. O. II. 201 mitgeteilt und lautet: „And at III at the clokke aftyr mete in the seide workedayes II pelys ironge with the sede bell, he shall procede in the seide churche to his evensonge and continue till com-

pleyn be sayde.“ D. h. „um 3 Uhr Nachmittags an den genannten Werktagen soll er, nach zweimaligem Läuten mit besagter Glocke, in die genannte Kirche gehen zur Abhaltung der Vesper und soll bleiben, bis Complet abgehalten ist.“ Die Stelle zeigt also zugleich, dass schon damals die Complet in England — wenigstens in den Klöstern — sich unmittelbar an die Vesper anzureihen pflegte. Damit hängt es auch zusammen, dass sie als Zeitbestimmung nur selten erwähnt wird. Um den Einbruch der Nacht zu bezeichnen, dient das couvre-feu oder ignitegium, das seiner Natur gemäss einer derartigen Verschiebung wie die horae canonicae nicht unterworfen war. Eine Sammlung alter Verordnungen für London, bekannt unter dem Namen „liber albus“ (Script. rer. brit. 12 S. 251 und 387) sagt darüber an zwei Stellen: „Item quod nullus vaget in noctibus per vicos civitatis post ignitegium ad Sancti Martini pulsatum“ und dasselbe Verbot wiederholt sich an der zweiten Stelle in normännischem Französisch: „après heure de cover-feue personee à l'Eglise Nostre Dame atte Bow lequel courfeu serra sonee a la dite Eglise entre le jour et le nuit.“[1])

Auch die Vormittagshoren sind in England den französischen identisch. Die Prim erscheint gleichfalls ziemlich tief in den Tag hineingerückt; der liber albus unterscheidet zwischen Sonnenaufgang und der Prim, indem er den Vorkäufern einschärft, sie dürfen zum Zweck des Wiederverkaufs keine frischen Fische einkaufen vor Sonnenaufgang, keine gesalzenen Fische vor der Primzeit (S. 380: Nulle home

---

[1]) Einer spätern Zeit gehört eine von Du Cange angeführte Verordnung an (Statuta Leichefeldensis Ecclesiae in Anglia): Est autem ignitegium qualibet nocte per annum pulsandum hora septima post meridiem. Man hat vielleicht mit Rücksicht auf diese Stelle oft wiederholt, Wilhelm I. der Eroberer habe das ignitegium in England 1068 eingeführt und auf 7 Uhr abends angesetzt. Allein die letztere Bestimmung, die die moderne Stundenrechnung voraussetzt, kann unmöglich auf Wilhelm den Eroberer zurückgehen.

de la citée, ne autre, vende ne achate fres pessoun pur revendre avaunt le solail leve, ne pessoun sale avaunt hure de prime). Chaucer in seiner Canterbury-tales zeigt an verschiedenen Stellen, dass wir uns unter der Prim der damaligen Zeit eine vorgerückte Morgenstunde zu denken haben. Nach V. 3903 ist es erst halbwegs Prime (and it is half way prime), nachdem die Gesellschaft, die in der Dämmerung aufgebrochen war, bei Deptford angelangt ist und zwei lange Erzählungen mit angehört hat. In der Erzählung des Schiffers erscheint die Prim als Essenszeit (V. 13134)

> „and let us dine as sone as that ye may
> for by my kalender it is prime of day.“

und die Kaufmannsfrau, an welche Dominus John diese Aufforderung richtet, sagt mit einer freilich starken Übertreibung zu ihrem Mann, den sie zum Essen holt:

> „Ne be ye not ashamed, that Dan John
> shal fasting all this day elenge gon,
> what? let us here a messe, and go we dine!“

Wir sehen zugleich aus der Bemerkung des Mönches, dass die Primzeit, welche natürlich im Verhältnis zu der neuen Stundenrechnung, die mit dem Lichttag nichts mehr zu thun hatte, eine wechselnde war, aus dem Kalender ersehen werden konnte. Eine genaue Bestimmung könnten wir — die Richtigkeit der Lesart vorausgesetzt — aus der Erzählung von dem Hahn Chaunteclere entnehmen, welcher V 15193 ff. die Primzeit durch Krähen anzeigt. Es sind seit dem Ende des März 32 Tage verflossen, und die Sonne hat im Stier 21 Grade zurückgelegt — Chaucer liebt es, derartige kleine Aufgaben aus der praktischen Astronomie in seine Verse einzuflechten — da hebt der besagte Hahn seine Augen auf zu der strahlenden Sonne, und erkennt infolge seiner natürlichen Anlage, ohne gelehrte Theorie „that is was prime“ und kräht:

„the sonne, he said, is clomben up on heven
twenty degrees and on, and more ywis.“

Die Zahl wird etwas verdächtig durch die unerwartete Identität mit den vorher genannten 21 Graden des Stiers, auch sehe ich aus Hertzberg (Übersetzung der Canterbury-Geschichten) dass es Varianten giebt, ohne dass man daselbst erfährt welche. Wenn man aber von der Richtigkeit der Lesart ausgeht, so ergiebt sich für die Primzeit ein Viertel vor 7 Uhr, für Sonnenaufgang 4 Uhr 24 Minuten, so dass die Prim zwei Stunden und beiläufig 20 Minuten nach Sonnenaufgang angesetzt wäre, und das steht wohl in Übereinstimmung mit dem Resultat, das sich für die gleichzeitige Prim in Frankreich ergeben hat.

Die Terz konnte nach einer Stelle in Froissart vermutungsweise mit 10 Uhr vormittags identifiziert werden. Ein ähnliches Zeugnis liegt auch für die englische Terz vor, die wie wir bereits bemerkt haben auch den angelsächsischen Namen underne fortführt. Es ist eine Bestimmung aus dem Stadtbuch des Magistrats von Stanford (28, c. IV von Tyrwhitt angezogen zu Canterbury-tales 8136 und von Hertzberg S. 599 wiedergegeben), worin den Marktverkäufern untersagt wird, ihre Getreidesäcke zum Verkauf zu öffnen vor 10 Uhr, es sei denn dass die Underneglocke geläutet habe (afore hour of ten of the bell or els the Undernone (Underne?) Bell be rongyn). Es ist aber nicht unwahrscheinlich, dass nach Einführung der neuen Stundenrechnung die Terz nicht an ein und dieselbe Stunde gebunden war, sondern je nach der Jahreszeit wechselte, oder vielmehr man ist berechtigt, diesen Schluss aus dem Wortlaute der eben angeführten Bestimmung zu ziehen, die ja eben die Möglichkeit offen lässt, dass die Underglocke schon vor 10 Uhr geläutet werde. Von einer Sext als einer populären Zeitbestimmung ist in der englischen Litteratur ebensowenig eine Spur zu finden, als in der französischen und italienischen, vielmehr lassen sich auch im Englischen Bestimmungen

nachweisen, die die Existenz derselben ausschliessen, wie wenn das Ende einer Schlacht durch die Zeitangabe „zwischen Undern und Non“ fixiert ist, z. B. in Chronicle of Pierre de Langtoft (Script. rer. brit. 47. I, 304.):

„Entre terce et noune fust le chaump voydez
De trestuz les paens ke furent aryvez.“

Bis hieher ist nun die englische Tageschronologie der französischen vollständig analog. Dagegen ist die Anwendung der Ausdrücke haut und bas zur Bezeichnung der Zwischenzeiten in der englischen Litteratur nur in beschränktem Masse nachweisbar, und überhaupt die Angabe von Zwischenzeiten selten. Das einzige, was ich hierin gefunden habe, und was verhältnismässig häufiger vorkommt, ist die dimidia prima, die uns oben in dem Ausdruck Chaucers it is half way prime schon entgegengetreten ist. Der liber Albus bestimmt (S. 693): „quod nullus exponat blada venditioni apud ripam reginae, nec Billyngesgate ante dimidiam Primam.“ Und in den select Charters (ed. William Stubbs, Oxford 1857) ist S. 508 eine Verordnung „de diebus et horis ad Parliamentum“ aus dem 14. Jahrhundert abgedruckt, wo es heisst: „Parliamentum . . . . debet singulis diebus inchoari media prima, qua hora rex tenetur parliamentum interesse, et omnes pares regni; in diebus festivis parliamentum debet inchoari hora prima propter divinum servitium“. Wenn man derartige Stellen mit dem Ausdruck Chaucers vergleicht, wird man sich nicht entschliessen können, mit dem Herausgeber des liber Albus an die Mitte der ersten antiken Tagesstunde zu denken, vielmehr muss analog dem italienischen Mezza-terza die Mitte des Zeitraums gemeint sein, die zwischen Tagesanbruch und Prim verstrich. Ausser dieser media prima finde ich nur noch die haute nonne erwähnt und zwar in einer Weise, die uns erlaubt, einen Rückschluss auf die Bedeutung dieses Wortes im Französischen zu machen. Sie erscheint nämlich in gewissen

Kreisen und zu einer gewissen Zeit als identisch mit noon schlechtweg. In Dokumenten des 14. Jahrhunderts (wie im liber Albus III, 274) findet man noch die französische Form: a haute noune. Spätere Schriftsteller sagen: high-noone, und belehren uns, dass der Ausdruck besonders bei der Landbevölkerung sich erhalten habe. So sagt Hollinshed (der zur Zeit Elisabeths schrieb) in seinem Chronicle (I, 97 a ed. London 1577) über die Esszeiten seiner Zeitgenossen: „With us the nobility, gentry and students doe ordinarily go to dinner at aleaven before noone and to supper at five, or betweene five and sixe at afternoone. The marchaunts dine and suppe seldome before 12 at nooue and sixe at night, especially in London. The husbandmen (die Landwirte) dine also at high-noone as they call it and sup at seaven or eyght; but out of the terme in our Universities the schoolers dine at tenne.“ An einer andern Stelle gebraucht er aber den Ausdruck selbst auch, um den genauen Mittagspunkt zu bezeichnen (I, 118 b): In lyke sort, whereas the Egyptians, Italians, Bohemians and Jewes begin theyr day as the Sunne set over night: the Persians, Babylonians, Grecians and Noribergians at the Sunne rising (each of them accounting thir dayes and nights by unequall houres), also the Athenienses, Arabians, Dutchmen and Astronomers at hygh-noone. Da wohl kein Zweifel darüber bestehen kann, dass die Engländer den Ausdruck aus dem Französischen entlehnt haben, so wird dadurch unsere frühere Behauptung bestätigt, dass bei Froissart und den andern französischen Schriftstellern jener Zeit haute-nonne und nonne schlechtweg als identisch betrachtet werden können.

4. Deutschland.

Dieselben Elemente der Tageschronologie, die uns bisher entgegengetreten sind, begegnen uns in Deutschland, aber vereinzelter und in weniger scharfen Umrissen, sei es, dass

die betreffenden Zeitbestimmungen überhaupt weniger populär geworden sind, sei es, dass die politische Zersplitterung auch auf diesem Gebiete grössere Mannigfaltigkeit, und im Zusammenhang damit einen geringeren Grad von Bestimmtheit veranlasst hat. Nichtsdestoweniger lässt sich durch Vereinigung zerstreuter Notizen ein Bild zusammenstellen, das auf ein ganz ähnliches System der täglichen Zeitrechnung wie in den Nachbarländern schliessen läst. Ich bringe zuerst eine Stelle aus Ulrich v. Richenthals Chronik des Konstanzer Konzils 1414—1418 (herausg. von M. R. Buck, liter. Verein in Stuttg. 1882 S. 86.): Uff Sonntag nach dem hailgen Tag zu Wihenächten a. MCCCCXV, das was an sant Thomastag von Kanzelberg (Canterbury), do begingen die Engelschen all, die zu Costentz waren, sant Thomas tag gar loblich zuo dem thumb zu Costentz, mit loblichem Gesang, mit grosser Gezierd, mit allem hailtumb zu Costentz und mit grossen brinnenden kertzen. Und zuo aller zit (zeit oder gezeit ist der deutsche Ausdruck für die kanonischen Horen), als zuo metti, prim, tertz, sext, non, vesper und complet rittend die prusuner umb in der statt und hattend des küngs waupen an den prusunen, und prusunotend alle zit.“ Damit ist nun freilich nur die bekannte Reihe gegeben, nicht aber auch der Zeitwert, den die einzelnen Horen in jener Periode hatten. Es fehlt aber nicht an Anhaltspunkten, auch diesen annähernd zu bestimmen. Die Prim finden wir, wie in England und Frankreich, etwas in den Tag vorgerückt. Ulrich von Richenthal spricht von einer Session des Konzils vor der Primzeit (S. 134): Uff mentag nach Agnetistag (21. Januar 1418) so ward ain rechti session vor prim. In derselben session bestättigott unsser hailger Vater der baupst Martinus quintus unsern Herrn den küng zuo ainem rechten römischen küng.“ Ein andermal wird eine Sonnenfinsternis vor der Primzeit beobachtet (deutsche Städtechroniken VII, Magdeburger Schöppenchronik): „1406 (15. Juni) was eclipsis solis hir tolende,

dat is ein verdusteringe der sunne, so dat der sunnen schin verging, vor primetid dages.“ Und in Konrad Stolles Thüringisch-erfurtischer Chronik (Biblioth. des lit. Vereins, Band 32 S. 135) heisst es aus dem Jahr 1476: „Uff die mittewochen Sancti Dionysii martiris (9. Oktober) vormittage in der achten stund geschah disse geschicht in der kirchen unserer l. Frowen zu Erffort. Als man die prime hatte angehaben, da sprach ein coralis (Chorschüler) etc.“

Dass die Terz annähernd auf die Mitte des Vormittags fiel, kann man aus dem Umstande entnehmen, dass sie häufig unter dem Ausdruck „Mitte Morgen“ erscheint. So ist die Notiz einer älteren Chronik (Pertz, Monum. XVI S. 79) „a. 1133 Patherburren duo circuli circa solem apparuerunt 3. Cal. Julii hora tercia. Eadem die hora nona ipsum templum cum tota fere civitate incendio conflagratum est“ in der sächsischen Weltchronik von Weiland (S. 206) folgendermassen wiedergegeben: „a. 1133. In den tiden to Palborne irschenen twe ringe umme de sunnen, 3. Cal. Julii, an dem midde morgene . . . desselven dages umme nontid verbarn de stat vil na al, unde de dom garlike.“ Denselben Ausdruck finden wir in der ansprechenden Erzählung von dem Mönche Felix, der eines Morgens das Kloster verliess und in einem Buche von des Himmels Seligkeit las. Da sandte ihm Gott ein schneeweisses Vögelein, das mit süsser Stimme vor dem Mönche hersang, dass er, die Welt vergessend und zu den Wonnen des Paradieses entrückt, dem bezaubernden Gesang folgte, bis endlich das Vögelein entflog und der Mönch der Welt zurückgegeben die Klosterglocke hörte, und zum Kloster zurückkehrte, in der Meinung, etwa eine Stunde auswärts gewesen zu sein. Aber niemand kennt ihn im Kloster mehr, mit Ausnahme eines steinalten Mönchs, der auf dem Siechbett lag und sich zuletzt erinnert, dass eines Morgens gerade vor 100 Jahren der Bruder Felix spurlos verschwunden sei u. s. w. In

dieser Erzählung (Gesamtabenteuer von von der Hagen III, 614) heisst es von dem Ausziehen des Bruders Felix:

> „Eines morgens, nach primezît
> uz dem münster er gienk“

und von dem Zeitpunkt, wo er der Heimkehr gedachte:

> ze hant ein klokke erklank,
> do lute man mitten morgen,
> do begande der münch sorgen . . .

Dass die Nonzeit mit der Mittagszeit gleichbedeutend sei, wird in den lexikographischen Arbeiten über das Mittelhochdeutsche, Mittelniederdeutsche, wie über einzelne Dialekte erwähnt. Alte Glossarien, wie die Gemma Gemmarum (Augsburg 1512), der Theutonista von Gherard van der Schueren (zuerst herausgeg. 1475) erklären das Wort nona mit hora meridiei (vgl. Lexer, Mittelhochdeutsches Wörterbuch unter nôn-zit; Diefenbach, glossarium Latino-Germanicum unter nona; Grimm, unter None). Das Mittelniederdeutsche hat nicht nur None in derselben Bedeutung, sondern hat auch dem afternoon und beforenoon entsprechend die Ausdrücke „achternoen, voernoen“ entwickelt, wofür man in Schiller und Lübben, Mittelniederdeutsches Wörterbuch, unter andern folgende Beispiele findet: „des achternoens na dem eten ummetrent (ungefähr) de clocke twe —; dagelik des voernoens na den elvenen und des achternoens tuschen den veren und viven“. Ausserdem finden sich in Dialekten jetzt noch die Ausdrücke none gleich Mittagszeit; nônen, noinken u. s. w. gleich Mittagsschlaf halten; nonenslaap der Mittagsschlaf (vgl. Strodtmann, Idiotikon Osnaburgense Leipzig 1756; Frommann, deutsche Mundarten VI, 358). Ebenso heisst im Holländischen, um dies bei Gelegenheit zu erwähnen, Mittag: noen, und Nachmittag na-noen. Die holländischen Chronisten sagen z. B.: van den X ueren voor noene tot den IX ueren na noene (Memorieboek der Stad Ghent [Gent 1852] zum Jahr 1451) und auch im Vlämischen kann ich

denselben Sprachgebrauch aus dem 15. Jahrhundert nachweisen. Die „vlaamsche Kronyk“, publiziert von Piot in „Chroniques de Brabant et de Flandre“ (Brux. 1879) hat z. B. S. 176: 1420 Saterdaechs, ontrent den XI hueren voor den noene, und S. 254: a. 1467, Ende wart tsanderdaechs dar na tusschen ten vier ende vyf hueren naer den noene zyn lichame begraven t'Sinte Donnaes.

Wenn demnach kein Zweifel sein kann, dass die Verschiebung der Non auch auf deutschem Boden sich vollzogen hat, so bleibt nur noch übrig, an einzelnen Beispielen nachzuweisen, dass dieselbe in denselben Jahrhunderten schon bestand, in welchen wir sie für die Nachbarländer konstatiert haben. Ulrich von Richenthal erzählt in seiner Chronik des Konstanzer Konzils (S. 93): „An sant Johanns tag des Toefers (d. h. dem Zusammenhang nach: den Tag zuvor), do man zalt MCCCCXVI, do hiessend die wechsler von Florentz nach imbiss durch die statt fünf prusuner prusunen . . . . .; und ging ine ain knecht nach, der ruoft, das all wolltind begen hinacht und morn sant Johanns fest zu sant Johann. Das tattend sy ze mittag, ze vesper, und ze complet, und mornen ze metti und zuo aller zit.“ Man sieht, dass unter den Zeiten die kanonischen Horen oder Gezeiten verstanden sind, und zwar sind die des Vortags (Vigilie) von der Imbisszeit an offenbar vollständig aufgeführt; demnach kann Mittag hier nichts anderes sein, als eben die Non. Ein in der Nürnberger Stadtbibliothek befindliches Manuskript mit der Nummer: Cent. VII, 16, und dem Titel: „Die Nottel der Küsterin“, a. 1436 geschrieben (es enthält genaue Vorschriften für die Küsterin des ehemaligen Nonnenklosters zu S. Kathrin), hat in der Rubrik vom h. Ostertag die Bemerkung: „An dem heiligen Ostertage, so ist die Regelvasten aus und vehet sich der Nonschlof an und mon singet non zu mittemtag.“

In eine noch bedeutend frühere Zeit führt uns „Das Leben der heiligen Elisabeth“ (herausg. vom litterar. Verein

zu Stuttgart 1868) welches c. 1290 verfasst sein soll, und folgenden Passus über die Lebensgewohnheiten der heiligen Elisabeth enthält:

855. Di fest und alle hochzit
was endes dise und die gelit
hilt si nach grozen eren.
Si wolde ie danne meren
gude werc unde ir gebet.
860. Ir hentschen (Handschuh) si niht ane endet:
di liz si lihen schone
biz man nu lute none
daz si irkante mitten dac.
biz dar die junc frouwe nit enplac
865. daz si ir arme prisete etc.

Unsicher bleibt es nun, wie weit durch diese Verschiebung der Non auf Mittag die Sext mit berührt wurde. Dass sie nicht wie in den benachbarten Ländern ganz verschwunden ist, dafür spricht ihre nicht seltene Erwähnung in notariellen Urkunden, wie in der Litteratur. So erzählt die sächsische Weltchronik (thüringische Fortsetzung in „Deutsche Chroniken“ II) unter dem Jahr 1322, wie ein Markgraf Friederich in Eisenach anwesend war bei einem geistlichen Spiel von den 10 Jungfrauen „unde da er horte daz die funf torechten juncfrowen nicht konden gnade vinden an unsir liben vrowen noch an allen heiligen, da zuoch her zornede herabe unde sprach: was ist cristener gloube? Sal nu ein sünder nicht gnade vinden? unde tobite in dem zorn biz an den sunnabint. Da sprach er zu der markgrefin: Stet uf und heisset das essen bereite unde heisset den pristir min beiten met der messe, ich muss ein vil wenig ruwe. Da stund die markgrefin uf unde tet daz sie geheissen was. Umme sexte zit ging die markgrefin wedir zu unde wacte en uf unde sprach: Stet uf herre, balde; iz ist lange essens zit gewest, das Volk beitet uwer faste. Des tet er die augen uf und konnte nicht gesprechen, wann der slag hatte en geslan unde lag also virdehalb Jahr bis her gestarp.“ Auch

in der oben mitgeteilten Stelle aus der Chronik vom Konstanzer Konzil war die Sext am richtigen Orte aufgeführt. Aber andererseits finden wir wieder Stellen, wo dieselbe in der auffallendsten Weise übergangen wird. So besonders in dem Marienleben von Walter von Rheinau (ed. Keller, Tübingen 1855, S. 235 b ff.), wo der ganze Tageslauf der Jungfrau Maria, offenbar mit Anlehnung an klösterliche Vorbilder in folgender Weise beschrieben wird:

Ein regel satzte Marie,
in der die wandels frije
diente gotte untz an ir tot.
Ir reines hertze ir daz gebot
daz si von metti zite hin
an ir gebette wollte sin
bis hie uf die stunde,
daz es tagen begunde.
Von dannen untz ze prime hin
nam die maget in ir sin
den evangelium und die tat,
di ir kind begangen hat. u. s. w. u. s. w.
Dis betrachtunge hatte sie vollebracht
swenne prime zit wart gedacht.
Von prime und ze tercie hin
trachtote die künigin
nach der himelschen wollust
dar uf stuond aller ir gelust.
Von tercie bis ze none hin dan
die magt werkes began
und wurchte endeliche
Pfeller tuoch vil riche u. s. w.
ze dem tempel dirre stunde hie
die maget ouch vil dicke gie
Got ze lobe und ze eren.

(folgt ein längerer Exkurs über ihren Aufenthalt im Tempel)

so ging di reine wider hein
und swenne none zit erschein
so ging si aber zit gebet
daz si bis uf die stunde tet,
daz der engel zuo ir kam

und sie sterken began
und ir das himelsche brot
zu essen bracht unde bot,
wann die maget ze keiner vart
mit ander spise gespiset wart.
und swaz die reiniu süssi meit
mochte mit ir arbeit
gewinnen, daz teilte ze hant
der armen diet ir milti hant.
und swenne sie hatte
enbissen, sie greif drate (= schnell)
ze werke und wurkte ze strit
bis hin uf di vesper zit
und tet von ir die künigin
von dannen alles werkes hin
und betote unde las
bis es complete zit waz
und erfült do für war
alliu diu siben zit vil gar.

•

Wenn hier die Sext gar nicht erwähnt ist — trotz der ausdrücklichen Hinweisung des Schlusses auf die sieben Zeiten — so könnte man als einfache Ursache dieser Erscheinung den Umstand geltend machen, dass eben die Sexte-zeit in der Beschäftigung der Jungfrau Maria keine Änderung hervorbrachte, allein nachdem unsere bisherige Untersuchung gezeigt hat, dass in Italien, Frankreich und England die Sext als Element der populären Tageschronologie verschwunden ist, wird man doch geneigt sein, dem Fehlen der Sext an unserer Stelle eine ähnliche Ursache unterzulegen, und wir hätten dann eben anzunehmen, dass auf dem weiten und vielfach geteilten Gebiet Deutschlands eine völlige Uniformität in dieser Beziehung nicht zu stande kam.

Was nun die Vesper angeht, so erscheint sie jedenfalls so weit in den Tag zurückgeschoben, dass sie vielfach vom Abend unterschieden wird. „Ze mittag, ze vesper und zuo aubent" heisst es verschiedenemale bei Ulrich v. Richen-

thal (S. 56. 88. 133). Die vorhin erwähnte handschriftliche Vorschrift für die Küsterin zu S. Kathrin in Nürnberg sagt (S. 167): Vesper leut man in der regelvasten als süst im jor, datz ist hynnen (das ist nach der Klosteruhr im Gegensatz zu der Stadtuhr) umb drey. Ganz ähnlich sind die Bestimmungen eines Tegernseer Cerimonials (Manuskript der kgl. Bibliothek zu München, N. 1148 Codex germanicus monacensis, geschrieben im Anfang des 16. Jahrhunderts), worin für das ganze Jahr die Zeit der Vesper vorgeschrieben wird. Hier variiert, je nach Beschaffenheit des Tages, die Vesperzeit von 1/2 3 bis 1/2 4 nachmittags. Und wenn nun auch die beiden letzteren Zeugnisse, weil sie sich auf zwei Klöster beziehen, nicht ohne weiteres für den Gebrauch der Pfarrkirchen geltend gemacht werden dürfen, so stimmen sie doch mit dem, was wir von anderer Seite wissen, so vollständig, dass man kein Bedenken tragen wird, dieselbe Verschiebung auch für die Vesper der Weltgeistlichkeit anzunehmen, wenn man nicht vielmehr geneigt sein sollte, für die letztere eine noch grössere zu vermuten. Denn in späterer Zeit finden wir die Vesperzeit bis auf 2 Uhr nachmittags zurückverlegt. „Und da es zwei schlug — erzählt Sebastian Brant aus dem Jahr 1507 — da kam Hans Nagel und sprach: Liebe Herren, es ist spot, man lüt vesper“ (Sebastian Brants Narrenschiff ed. Zarncke S. 203).

Als spätere Abendzeit wird die Completezeit nicht selten angeführt. Kein Bäcker soll nach einer alten Nürnberger Polizeiverordnung in seinem eigenen Hause Brot verkaufen „alle tage von der ersten Frumesse, di man zu der kapeln leute, biz daz man cumplet leute zu sant Egidii.“ Aber häufiger noch werden die Weinglocke und wie es scheint für eine etwas spätere Zeit die Feuerglocke (gleich dem ignitegium, couvrefeu) erwähnt. Die drei Mönche in dem Schwank „die drei Mönche von Colmar“ (Gesamtabenteuer von von der Hagen III 163) werden von ein und derselben Frau auf eine Nacht, aber auf verschiedene Zeiten, bestellt,

der erste kommt, „so er wînglokken hoer liuten“; der zweite als er hörte „daz man lûte mitte naht“, und vom dritten heisst es:

> und do daz allez beschach dâ —
> mettin lûte man schier sâ —
> der dritte münch geloufen kam.

Über die Zeit der Feuerglocke belehrt uns das Nürnberger Abläutetäfelein [1]): „Feuerglocken feht man an S. Gallentag (16. Oktober) an zu läuten eine halbe Stunde nach eim in die Nacht (1 1/2 Stunden nach Sonnenuntergang). Am Tag Martini, wenns zwey schlecht in die Nacht (zwei Stunden nach Sonnenuntergang). Am Tag Antonii (17. Januar) halbweg zwey (1 1/2 Stunden nach Sonnenuntergang). Am gaylen Montag (Montag nach Estomihi) leut man wenns eins schlegt (1 Stunde nach Sonnenuntergang), das weret darnach für und für biss widerumb auff S. Gallentag. Doch ausgenommen die feyernächt, da lut man durchs ganze Jahr wenns eins schlecht.“ [2])

Mette und Feuerglocke stehen daher in polizeilichen Verordnungen häufig gepaart, als die äussersten Grenzen, innerhalb deren lärmende Beschäftigungen mit Rücksicht auf die Nachtruhe der Nebenmenschen betrieben werden

---

[1]) Aus dem 16.—17. Jahrhundert, im Germanischen Museum.

[2]) Wie es mit der Feuerglocke auf der Scheide des 17. und 18. Jahrhunderts in Deutschland im allgemeinen gehalten wurde, kann man aus einer Bemerkung Mabillons entnehmen (Iter Germanicum, Hamburgi 1717 8. p. 26): Murae primum observavimus, quod in omnibus fere Germaniae locis observatur, ut unus famulorum propter incendii periculum noctu excubias agat et singulis ab ignitegio horis, id est ab hora octava in hyeme, nona in aestate quaedam verba variis in locis proclamet, ut se vigilem probet. Audite, quid dicturus sim, inquit ille in aestate hora nona, insonat hora nona, exstinguite lumen et ignem, ut nos Deus cum Maria tutetur“. Man sieht daraus, dass der Wächterruf, den man noch bis vor kurzem hören konnte: „Bewahrt das Feuer und das Licht“, auf die alte Einrichtung des ignitegium zurückgeht.

dürfen: „man hat auch gesetzet daz alle smide niht e auf sten zu irm werk ze würcken, dannen so man pfarre metten leutet; und suln auch also nit lenger würcken, danne biz daz man feuergloggen leutet.“ (Nürnberger Polizeiordnungen aus dem 13. und 14. Jahrhundert, Joseph Baader, Biblioth. des litter. Vereins 63, S. 159). Wie die Feuerglocke 1—2 Stunden nach Sonnenuntergang geleutet wurde, so mochte die Mette 1—2 Stunden vor Sonnenaufgang stattfinden.

Fügen wir noch hinzu, dass in deutschen Texten eben weil sie die kanonischen Horen verhältnismässig seltener haben, die Bestimmung gewisser Tageszeiten nach den zwei regelmässigen öffentlichen Messen um so häufiger vorkommt, die Bestimmung nach der Frühmesse, die in kürzeren Tagen vor, in längeren etwas nach Sonnenaufgang gehalten wurde, und die Bestimmung nach der Tagmesse, die etwa in die Mitte Vormittags, in die Zeit der Terz fiel, so wäre der Kreis derjenigen Elemente durchlaufen, aus denen sich die Tageschronologie des deutschen Mittelalters zusammensetzt. Die feinere Ausbildung dieses Systems, die wir in Frankreich vermittelst der Ausdrücke haut und bas, in Italien durch die Unterscheidung der terza und mezza-terza u. s. w. gefunden haben, hat in Deutschland, soviel ich sehe, keine Nachahmung gefunden: Nur bei der None wird zwischen früher und später None unterschieden, aber auch dies nicht eben häufig. So steht in den schon erwähnten Nürnberger Polizeiordnungen aus dem 13. u. 14. Jahrhundert (bei Baader S. 12): „Ez sullen auch die püttel alle morgen komen zuo dem fragern (Altburgermeister) unde bei im sein untz er in urloup gibt. Si suln auch ze hant nach speter none komen an den markt alle und da warten uncz man vesper leute, ob ir ieman bedurfe“; und die hohe None finde ich in der Chronik des Joh. Kerkhörde (Chroniken der deutschen Städte. Dortmund u. Neuss, Leipzig 1887, S. 71) „bit to hoger None“, am 3. März 1445. Wir haben im obigen gesehen, dass auch im Französischen die Nonne in ganz be-

sonderem Masse Veranlassung zu der Unterscheidung zwischen haute und basse gegeben hat, dass ferner von allen derartigen Ausdrücken allein die haute Nonne ihren Weg in die englische Sprache gefunden hat. Es wird daher kein Zufall sein, wenn uns nun auch in Deutschland gerade wieder die späte und die hohe Non entgegentreten. Die Gründe hievon weiter zu entwickeln, bleibt dem nächsten Kapitel vorbehalten. Aber die Vermutung, dass der Umstand mit der ganz besonders starken Verschiebung der Non von Mittenachmittag auf Mittag in Verbindung steht, drängt sich hier schon auf.

---

3. Kapitel.

Die Verschiebung der Non.

Das Resultat der bisherigen Untersuchung, das unsere Aufmerksamkeit am meisten in Anspruch nimmt, ist die auffallende Verschiebung in dem Begriff hora nona und das Verschwinden der hora sexta, welche durch erstere aus ihrem angestammten Begriff = Mittag verdrängt zu sein scheint.

Dieses Ergebnis bedarf aber einer nachträglichen Beschränkung, einer Beschränkung, die freilich aus früher gesagtem sich von selbst ergiebt. Wir haben oben festgestellt, dass die antike Stundenrechnung im Gebrauch der Gelehrten, d. h. der Kirche, bis ins 14. Jahrhundert fortgedauert hat. Es ist nun selbstverständlich, dass innerhalb dieser antiken Stundenrechnung die Ausdrücke hora tertia, sexta, nona nie einen anderen Wert annehmen konnten als Mitte-Vormittag, Mittag und Mitte-Nachmittag. Das ergab sich beim Gebrauch einer Uhr, die nach Art der antiken eingerichtet war, von selbst. Aber auch für den, der gerade nicht in den Fall kam, eine derartige Uhr zu benützen, vermittelte die lateinische Sprache, ohne welche es in jenen Jahrhunderten keine Bildung gab, den richtigen Begriff der genannten Ausdrücke. Jeder Gebildete musste demgemäss wissen, was er unter hora sexta und nona zu verstehen habe, und er musste es nicht nur wissen, sondern wenn er in der Sprache der höheren Bildung schreiben wollte, so musste er auch — den Gesetzen dieser Sprache folgend — jene Ausdrücke

ihrer wirklichen und ursprünglichen Bedeutung nach anwenden. Es ist ja selbstverständlich, dass die bisher entwickelte Verschiebung der Begriffe nur herkommen kann von einer Verschiebung der liturgischen Akte, dass also speziell der Ausdruck Nona, Nonne, Nonzeit die Bedeutung von Mittagszeit nur annehmen konnte, weil die hora nona als Officium auf die Mittagszeit verlegt worden war. So schieden sich nun die Begriffe. Der gemeine Mann nannte diejenige Zeit die Nonzeit, wenn die Glocke zum entsprechenden Officium an sein Ohr drang, der Gebildete wusste, dass die eigentliche hora nona erst drei Stunden später kam. Es gab jetzt eine hora nona quoad officium, wie die Scholastiker sagen, und eine hora nona quoad tempus. Die letztere dauert unverändert fort in der gelehrten Litteratur, die sich der lateinischen Sprache bedient; die erstere ist zunächst der Volkssprache eigentümlich und taucht folgerichtig in der Litteratur erst dann auf, oder wenigstens vorzugsweise dann auf, da der sermo vulgaris durch das Verdienst einiger genialer Neuerer sich neben dem Latein in die Litteratur Eingang verschafft, um den zunächst noch bevorzugten Bruder nach und nach ganz zu verdrängen. Allein der letztere Prozess hat bekanntlich noch lange genug gedauert, und so finden also nebeneinander zwei Systeme der Tageschronologie Raum, das bisher geschilderte verschobene und das unverschobene antike, welchem die sexta immer noch Mittag, die nona immer noch Mitte-Nachmittag ist. Das eine herrscht in der von Tag zu Tag an Boden gewinnenden nationalen Litteratur, das andere in der an Umfang immer noch überwiegenden latinisierenden, natürlich nicht ohne dass auch die letztere da und dort den Einwirkungen des Volksmässigen nachgegeben hätte. Solche Mischbildungen haben wir im obigen zu bemerken Gelegenheit gehabt, wenn z. B. die englischen Chronisten die hora nona vor der hora septima kommen lassen, wenn sie sagen: hora undecima ante nonam und dergleichen. Zahlreich sind auch die Stellen,

wo die lateinschreibenden Chronisten Italiens sich des neuen Systems bedienen, indem sie die Tageszeiten nach den Officien benennen. Sie erleichtern das Verständnis dadurch, dass sie in letzterem Fall gerne den Pluralis setzen, und von der hora Tertiarum, Nonarum (doch häufiger Nonae) Vesperarum reden, eine Ausdrucksweise, die wir auch in andern Ländern nachgeahmt finden. Allein diese Concession an die volkstümliche Ausdrucksweise ist bei den Schriftstellern, die sich der lateinischen Sprache bedienten, durchaus nicht durchgängige Regel gewesen, vielmehr halten gerade die besseren Stilisten an dem alten System der Tageschronologie fest und sprechen von der hora sexta als der Mittagszeit, von der nona als einer späteren Nachmittagszeit, so dass man ganze Bände lesen kann, ohne von der bisher geschilderten Verschiebung auch nur eine Ahnung zu bekommen. Man vergleiche z. B. folgende Angaben, die aus verschiedenen Chroniken genommen, sich alle auf die Sonnenfinsternis vom 3. Juni 1239 beziehen, wenn auch bei einigen derselben fälschlich das Jahr 1238 oder gar 1237 angegeben ist.

Annales Caesenates (Murat. XIV S. 1097). a. d. MCCXXXIX die Veneris intrante Junio post horam Nonae obtenebratus est sol et factus est niger totus; et stetit sic quasi per spatium horae, et sidus (lunae) erat ante eum; et fere omnes stellae videbantur in aëre manifeste. Et hoc apparuit omnibus aperte, et quoddam foramen erat ignitum in circulo solis ex parte inferiori, et luna erat ipso die XXIX. Et nox facta est per totum orbem. Et hoc factum fuit sub temporibus Domini Gregorii Papae noni et domini Frederici imperatoris secundi, unde versus:

Annis terdenis bis centum mille novenis
Junius intrabat, cujus lux tertia stabat,
Sol obscuratus fuit, orbis obtenebratus,
In media luce coepit fore sol sine luce.
In hora totus fuit meror (sic!) a sole remotus
Sub feria sexta sunt haec miracula gesta.

Annales veteres Mutinensium (Muratori XI, 61). Eo anno (1239) die III Junii fuit maximus Eclipsis solis, qui duravit ab hora sexta usque ad nonam et stellae videbantur in coelo.

Chronicon Astense (Murat. XI, 189). 1239. Sol obscuratus est a sexta hora usque ad nonam in exaltatione Sanctae Crucis.

Annales Mediolanenses. (Murat. XVI S. 645. eodem anno (1237 l. 1239). Fuit Eclipsis solis major quam fere unquam visa fuerit. Stellae in meridie visae sunt.

Giovanni Villani (Storie fiorentine). 1238. a dì tre di giugno scurò il sole tutto a pieno nell'ora di Nona e durò scurato parecchie ore e del dì si fece notte veggendosi le stelle.

Memoriale historicum des Matthaeus de Griffonibus (Mur. XVIII, 112), 1239. eodem anno die Veneris quarta Junii sol obscuratus fuit hora Nonae et coelum visum fuit stellatum.

Chronica di Bologna (Murat. XVIII, 260). 1239. A dì 3. di Giugno nell ora di Nona il sole si scurò e rimase stellato il cielo, come fosse di notte.

Bouquet (script. rer. gall. XX. Historia Albigensium S. 766) factaque est eclipsis solis a. d. 1239 tertia Nonas Junii feria sexta, hora sexta et adeo obscuratus est, quod stellae videbantur.

Bouquet XXI, S. 764. 1239: eclipsis solis IIIo nonas Junii, Veneris die, circa horam sextam.

Chronicon Leodiense (Perz, mon. XVI). 1238. Eodem anno sol passus est eclipsim a meridie usque ad horam Vesperae.

Der Unterschied des Beobachtungsortes kann bei diesen grösstenteils italienischen Daten kaum in Betracht kommen, so dass die Verschiedenheit des Ausdrucks nicht auf eine wirkliche Verschiedenheit der Zeit, sondern auf eine Verschiedenheit des chronologischen Systems zurückzuführen ist. Nun besagen die italienisch geschriebenen Quellen,

dass die Sonnenfinsternis eingetreten sei nell' ora di Nona und einige Stunden gedauert habe. Die lateinischen Quellen haben teils den modernisierenden Ausdruck hora Nonae angenommen, grossenteils aber lassen sie mit Beibehaltung der eigentlichen antiken Stundenbezeichnungen die Sonnenfinsternis um die hora sexta eintreten und bis zur hora nona fortdauern. Eine Quelle bezeichnet die Dauer „a meridie usque ad horam Vesperae" und hat damit den terminus ad quem nach der neuen Manier ausgedrückt.

Man sieht aus diesem Beispiel, wie in gleichzeitigen Quellen die hora nona das einemal in dem alten rechtmässigen Sinn des Wortes vorkommt und das anderemal in dem gänzlich verschiedenen modernen, und wenn auch eine Differenzierung des sprachlichen Ausdrucks: hora nona und hora Nonae Platz greift, so ist dieselbe weder durchgängig — denn wir haben z. B. oben gesehen, dass die lateinisch schreibenden Chronisten Englands auch in dem neuen Sinn fast immer hora nona sagen — noch ist sie immer im stande, vor Verwechslung zu schützen, wenn man die Flüchtigkeiten der Abschreiber und die besonders in der Endung so häufigen Abkürzungen berücksichtigt, wodurch der äusserlich so geringe Unterschied zwischen hora nona und hora Nonae so leicht bis zur Unkenntlichkeit verwischt werden konnte. Man sieht ferner, dass in gleichzeitigen Quellen der Mittag das einemal durch die Non ausgedrückt ist, das anderemal durch die hora sexta, die nur aus dem populären System der Tageschronologie verdrängt ist, aber in dem gelehrten System an ihrem alten Platze sich behauptet. Die Folge von all dem ist, dass eine genauere Bestimmung der Zeit, in welcher die gedachte Verschiebung stattgefunden hat, mit den grössten Schwierigkeiten verknüpft ist.

Dazu kommt ferner die eigentümliche Geistesrichtung der Schriftsteller, die vorzugsweise von den kanonischen Horen reden, ihr Bemühen, in allem, was die christliche Kirche und den Kultus angeht, selbst in dem zufällig-

sten und äusserlichsten einen tiefen symbolischen Sinn zu finden. Indem sie diese Neigung auch zu der Besprechung der kanonischen Horen mitbringen, schwelgen sie in einer Fülle mystischer Beziehungen, die sie zwischen der einzelnen Hore und gewissen Vorgängen aus dem Leben Jesu Christi und seiner Jünger herauszufinden wissen. Oft wird die Parabel von den Arbeitern im Weinberg herangezogen und gefunden, dass die Christen zu denselben Stunden zum Gebet zusammenkommen, wie die Arbeiter in den Weinberg geschickt wurden. Vorzugsweise sind es aber die Zeiten der Passionsgeschichte, welche zur Erklärung der Gebetszeiten dienen müssen. So erinnert die Prima an die Morgenzeit, wo die Juden Rat schlagen gegen Christus, die Tertia an seine Kreuzigung, die Sexta ebenfalls an seine Kreuzigung, die Nona an seinen Tod, die Vesper an seine Grablegung, oder, wie es etwas abweichend in einem oft wiederholten mittelalterlichen Memorialvers dargestellt wird:

> Haec sunt septenis propter quae psallimus horis:
> Matutina ligat Christum, qui crimina purgat.
> Prima replet sputis, causam dat Tertia mortis.
> Sexta cruci nectit, latus ejus nona bipartit,
> Vespera deponit, tumulo completa reponit.

Man kann sich denken, wie die Vorliebe für diese Beziehungen die Schriftsteller abgeneigt machen musste, die empirischen Abweichungen in Bezug auf die Zeit der Horen zu betonen, denn diese Beziehungen beruhten ja eben darauf, dass die Zeit der Celebrirung einer Hore wirklich mit ihrem Namen übereinstimmte. Daher kommt es, dass man die Zeugnisse für die Verschiebung der kanonischen Horen am allerwenigsten bei denjenigen Schriftstellern suchen darf, die sich ex officio und ausführlich mit der Darstellung derselben beschäftigen[1]).

---

[1]) Man vgl. Hugo de S. Victore (op. Rouen 1648. III. S. 372 ff.) aus dem 12. Jahrhundert, und aus dem 13. Jahrhundert Durandus

Die Hauptschwierigkeit, für die Verschiebung der Non und Vesper eine genaue Zeit zu bestimmen, liegt aber darin, dass dieselbe überhaupt nicht auf einmal, sondern ziemlich allmählich erfolgt ist, dass sie durchaus nicht auf einer kirchlichen Anordnung beruht, sondern auf einer erlaubten Übung, die sich nach und nach ausbreitete und vielleicht nach mancherlei lokalen Reaktionen, von denen wir keine Zeugnisse haben, erst im 14. und 15. Jahrhundert den Charakter der Allgemeinheit angenommen hat, den wir in unserer bisherigen Untersuchung konstatieren konnten, und der Umstand, dass wir in Frankreich, Deutschland und England den Unterschied zwischen einer frühen und späten Non gefunden haben, lässt darauf schliessen, dass im Anfang die Verrückung der Non in eine frühere Tageszeit auf bestimmte einzelne Fälle beschränkt blieb, oder wenigstens dass diese Verrückung nicht für alle Tage im Jahr gleich gross war. Es fragt sich nun, lässt sich dieser allmähliche Verschiebungsprozess einigermassen verfolgen, und zweitens lässt sich ein Grund für diese Verschiebung ausfindig machen? Ehe aber ein Versuch gemacht werden kann, diese beiden Fragen zu beantworten, ist eine Vorbemerkung nötig, die sich auf das Verhältnis zwischen Kloster- und Weltgeistlichkeit bezieht.

Beide, sowohl der weltliche Klerus als die Klosterinsassen, waren zur Feier der kanonischen Horen verpflichtet. Allein offenbar lebten beide unter verschiedenen Bedingungen und die Möglichkeit ist nicht ausgeschlossen, dass die Entwicklung der kanonischen Horen für die Klostergeistlichkeit, die unter ihrer bestimmten Regel lebte, einen andern Gang nahm als für die Weltgeistlichkeit. Es ist auch wirklich Thatsache, dass der Cursus selbst, d. h. die Zusammensetzung der einzelnen Horen aus Psalmen, Hymnen, Lektionen und

---

in seinem berühmten rationale officiorum divinorum (l. V. c. 1 und l. I. c. 4), und man wird finden, dass diese Schriftsteller immer von der idealen Zeit der Horen, nie von der empirischen sprechen.

Gebeten sich bei der Klostergeistlichkeit in anderer Weise gestaltete als bei der weltlichen Geistlichkeit, ja wir erfahren auch von Abweichungen rücksichtlich der Zeit, in der die Horen abgehalten wurden. Die älteste Karthäuserregel, verfasst von dem 5. Karthäuserprior Guigo (stirbt 1137. Holsten. Cod. Regularum II, 311), zeigt z. B. eine ganz eigentümliche Praxis in Bezug auf die Abhaltung der kanonischen Horen. Wenn wir aber von diesem Orden absehen, der in seiner Weltabgeschiedenheit keinen Einfluss auf die populäre Tageseinteilung gewinnen konnte, so finden wir im übrigen doch nur unbedeutende Abweichungen und auch diese mussten sich um so mehr ausgleichen, je mehr die räumliche Trennung verschwand, die ursprünglich zwischen Kloster- und Laienwelt bestanden hatte. Die Klöster waren wohl ursprünglich in stiller Einsamkeit, fern von dem Geräusche der Städte angelegt worden. Allein man weiss, dass es bei dieser Abgeschiedenheit von der übrigen Welt nicht allzulange blieb. Schon im 10. Jahrhundert beschwert sich der Weltklerus über die Eingriffe in seine pfarramtliche Wirksamkeit von seiten der Klostergeistlichkeit. Bald wurden die Klöster nicht nur in der Nachbarschaft der Städte, sondern in den Städten selbst angelegt, und als sie vollends in den Städten eigene Kirchen erhielten, die vom Volk in der Regel lieber besucht wurden, als die Parochialkirchen, da konnte offenbar in der Praxis ein prinzipieller Unterschied zwischen dem Geläute der Pfarrkirche und dem der Klosterkirchen auf die Dauer nicht aufrecht erhalten werden. Zwar finden wir in polizeilichen Verordnungen das Geläute der Pfarrkirche häufig als massgebend erwähnt, wie in der angeführten Nürnberger Polizeiverordnung, wonach kein Schmied arbeiten darf, ehe man Pfarre-Metten läutet (Baader S. 159). Allein an andern Stellen sind auch Klosterkirchen ebenso berücksichtigt (ibid. 197): Kein Bäcker soll in seinem eigenen Hause Brot verkaufen „alle Tage von der ersten Frumesse die man zu der Capeln leute“, womit nach dem

Herausgeber das Schottenkloster zu St. Egidien gemeint ist. Ein bekannter Vers Dantes, paradiso c. 15.

> Fiorenza dentro dalla cerchia antica
> ond' ella toglie ancora e Terza e Nona
> si stava in pace sobria e pudica.

„Florenz in seinem alten Mauerring, von dem es jetzt noch die Terz und Non empfängt“ u. s. w. wird von dem alten Kommentator Buti darauf bezogen, dass in diesem alten Stadtteil die Badia stand, nach deren Geläut man sich in Florenz noch zu seiner Zeit richte: „suona ancora al tempo d'oggi terza e nona et al suono di quella badia entrono ed esceno li artisti ine loro lavori.“

Und so wie es hier von Florenz bezeugt wird, mag es in tausend andern Fällen auch gewesen sein. Andererseits ist aber anzunehmen, dass die Klöster eben infolge hievon sich an die Ordnung der Pfarrkirchen angeschlossen und jedenfalls keine auffallende Abweichung sich erlaubt haben werden.

Darf man schon aus diesem Zusammenleben in den Städten auf eine gewisse Uniformität schliessen, so kommt noch etwas weiteres hinzu. Es ist eine bekannte Thatsache, dass das ascetische Ideal, das in den Klöstern zunächst zur Verwirklichung kam, einen ungeheuren Einfluss auf die ganze mittelalterliche Gesellschaft ausübte, einen Einfluss, dem sich die Weltgeistlichkeit am wenigsten entziehen konnte, und so bildete sich auch bei dieser ein gemeinschaftliches Zusammenleben aus, das ganz nach dem Muster des Klosterlebens zugeschnitten war. Chrodegang von Metz war es, der zuerst bei seinen Klerikern ein solches kanonisches Leben einführte nach einer Regel, die sich so genau, als man erwarten kann, an die Benediktinerregel anschloss. Die Synode von Aachen 816 dehnte diese vita communis auf den Klerus aller Kathedralkirchen aus, und nachdem der Eifer für diese Einrichtung erkaltet war, erfolgte im 11. Jahrhundert durch

die Anregung mehrerer römischer Synoden ein neuer Aufschwung, dessen Nachwirkungen bis ins 13. Jahrhundert fortdauern. Auch auf Pfarrkirchen mit zahlreicherer Priesterschaft, sowohl in Städten als auf dem Land, dehnte sich dieses Institut des gemeinsamen Lebens aus, indem die an einer solchen Kirche angestellten Kleriker eine durch eine gemeinsame Regel fest verbundene Genossenschaft (Kollegium) bildeten, die sich in ihrer Lebensweise wenig von einer klösterlichen Gemeinschaft unterschied. So glichen sich die allgemeinen Lebensbedingungen für Säkular- und Regulargeistlichkeit im Mittelalter in einer Weise aus, die uns erlaubt, von einer Trennung dieser beiden Kreise, welche streng durchzuführen doch nicht möglich wäre, im allgemeinen abzusehen und auch von den Quellen Gebrauch zu machen, die sich zunächst auf das mönchische Leben im speziellen beziehen, unter dem Vorbehalt, auf den Unterschied dann aufmerksam zu machen, wo es die Natur der Sache zu fordern scheint.

Wenn wir nach dieser Vorbemerkung zu unserer Frage zurückkehren, wodurch die geschilderte allgemeine Verschiebung der Horen veranlasst worden sein möge, so können naturgemäss viele Faktoren mitwirkend gewesen sein, ein solches Resultat herbeizuführen. Wenn man speziell die Klostergemeinschaften ins Auge fassen wollte, so müsste man darauf aufmerksam machen, wie für sie der Verlauf des täglichen Lebens im Laufe der Jahrhunderte sich wesentlich veränderte, wie die Handarbeit, welche in der Benediktinerregel ursprünglich eine so wesentliche Stelle einnahm, mehr und mehr zurücktrat, wie das liturgische Officium dagegen erweitert und vergrössert wurde; wie die Messe, die ursprünglich nur Sonntags stattgefunden hatte, nicht bloss auf alle Wochentage ausgedehnt wurde, sondern wie die Sitte aufkam, neben zahlreichen Privatmessen zwei öffentliche Messen an einem und demselben Tage zu celebrieren. Damit war eine Veränderung der ursprünglichen Zustände ge-

geben, die leicht auch eine Verschiebung der Horen im Gefolge haben konnte. Allein ausser solchen Faktoren, die in einzelnen Kreisen mitgewirkt haben können, lässt sich ein Hauptfaktor deutlich erkennen, der für alle Kreise, für die Laienwelt, für Säkular- wie Regulargeistlichkeit in Betracht kam, der sich durch aktenmässige Belege nachweisen und durch Jahrhunderte verfolgen lässt, das ist die Beziehung, welche durch Kirchengesetze und Ordensregeln zwischen der Essenszeit und der hora nona geknüpft war.

Die hora nona war im alten römischen Reich die gewöhnliche Stunde für die Hauptmahlzeit (coena). Das Frühstück, das unmittelbar nach dem Aufstehen eingenommen wurde (jentaculum, ἀκράτισμα), bestand nur aus einem Bissen Brot, der in ungemischten Wein getaucht wurde, und auch ein zweites Essen um die 5. Tagesstunde (prandium) wurde verhältnismässig rasch abgemacht und trat jedenfalls an Bedeutung hinter der abendlichen Mahlzeit zurück. So war die allgemeine Ordnung der täglichen Mahlzeiten, als der in der altchristlichen Kirche bald mächtig sich regende ascetische Geist zuerst in freiwilliger Enthaltsamkeit, bald in bindenden Vorschriften auf Einschränkung der Tafelgenüsse hinarbeitete und teils weitere, teils engere Kreise unter den Zwang der Fastengebote und Fastengebräuche beugte. In Übereinstimmung auch mit ausserchristlichen Gebräuchen unterschied die älteste Kirche — jedenfalls schon zur Zeit Tertullians — die strengere Art des Fastens, wenn man bis Sonnenuntergang oder bis zum Sichtbarwerden der Sterne überhaupt nichts genoss und erst mit dem Schluss des Tages eine Mahlzeit zu sich nahm — so fastet schon Achill in der Trauer um den gefallenen Patroklus Jl. XIX, 308 — und eine zweite weniger strenge, wo man die Abendmahlzeit zur gewöhnlichen Zeit einnahm, aber vor derselben keine Speise genoss, mithin jentaculum und prandium ausfallen liess. So wurde die Beschränkung

auf eine einzige Mahlzeit im Tag eines der wichtig
Merkmale des Fastens, und das ganze Mittelalter gebra
als Gegensatz zu einem dies jejunii den Ausdruck
binae oder geminae refectionis, und prandere als Gegen
zu jejunare. In der Kirchensprache des Orients spricht
ebenso von μονοφαγία und διφαγία, und ἐννεατίζειν heisst
Verschiebung der einzigen Mahlzeit auf 9 Uhr (cf. Geor
Pachymeres ed. Bekker, Bonn, 1833, II p. 519, wo es
dem Patriarchen Athanasius heisst: μονοφαγίαν δι᾽ ἐ
ἐξακριβούμενος, ὡς καὶ ἐννεατίζειν ἀεί). Der Begriff
Fastens enthielt also dreierlei: 1. die Beschränkung
eine einzige Mahlzeit; 2. den Aufschub dieser einzi
Mahlzeit auf die hora nona, bezw. auf die hora vespe
3. was jetzt als das wesentliche angesehen wird, den
lectus ciborum, d. h. die Beschränkung auf einzelne Spei
Der letzte Punkt kann hier ganz übergangen werden.
Bezug auf den zweiten, die Zeit der einzigen Mahlzeit,
für uns hauptsächlich in Betracht kommt, setzte sich
die Ordnung fest, dass dieselbe in der besonders gewis
haft beobachteten Quadragesimalzeit um die vespera,
anderen Fasttagen um die hora nona eingenommen wer
sollte. Wenn in solchen Bestimmungen eine gewisse
leichterung lag, so wurde diese weit aufgewogen durch
grosse Ausdehnung, die das Fastenwesen mit der Zeit
nahm, die so weit ging, dass für den gewissenhaften Asc
die Anzahl der Fasttage im Jahre die Zahl der Nichtf
tage weit überstieg. Die Fastenzeiten, zu deren Beob
tung die Kirche mehr oder weniger ermunterte oder
pflichtete, waren: 1. Das Quadragesimalfasten, die se
Wochen vor Ostern, mit Abrechnung der Sonntage, an de
überhaupt nicht gefastet werden durfte. 2. Die Quadrages
S. Martini oder das Adventsfasten, das früher um Mar
später mit dem ersten Dezember anfing und bis Weihnac
dauerte. 3. Zwei Tage in jeder Woche, nämlich ursprü
lich feria quarta und sexta, Mittwoch und Freitag. Sp

fiel der Mittwoch weg und trat dafür der Samstag ein. 4. Die quatuor tempora, das Quatemberfasten, drei Tage für jede Jahreszeit: in der ersten Woche des März, in der zweiten des Juni, in der dritten des September und in der Woche vor Weihnachten. 5. Das Rogationsfasten oder Jejunium litaniarum, drei Tage vor dem Himmelfahrtsfest, und 6. Die Vigilfasten, sofern die Sitte, vor dem Eintritt grösserer Fest- und Gedenktage die Nacht gemeinsam zu durchwachen, abkam und durch Fasten am Vortag ersetzt wurde. Nicht alle diese Fasten wurden dem Volk mit gleicher Dringlichkeit zur Pflicht gemacht, wie z. B. das Adventfasten den Charakter der Freiwilligkeit entweder immer gehabt oder allmählich angenommen zu haben scheint. Aber der ascetische Zug der Zeit brachte es eben mit sich, dass wo auf der einen Seite die Verpflichtung aufhörte, auf der andern Seite freiwillige Entsagung neue Fasttage schuf. So lesen wir von Ludwig dem heiligen (in der vie de Saint Louis par le confesseur de la Reine Marguerite, Bouquet XX, 107): „Er fastete durch die ganze Quadragesimalzeit jedes Jahr, er fastete in der Adventszeit 40 Tage vor Weihnachten, er fastete alle Vigilien, an denen die Kirche Fasten gebietet, an den Quatember- und den übrigen Fasttagen der heiligen Kirche, nämlich an den vier Vigilien der Marientage. Am Charfreitag und am Weihnachtsabend genoss er nur Brot und Wasser u. s. w. Ferner fastete er alle Freitage das ganze Jahr hindurch, ausser wenn ein Freitag mit dem Weihnachtstag zusammenfiel. Ferner fastete er in jeder Woche am Montag, Mittwoch und Samstag, und als der König zum erstenmale über Meer war, begann er auch die 14 Tage vor Pfingsten zu fasten, ein Fasten, das er dann bis zu seinem Ableben beobachtete.“ Wenn nun jedes derartige Fasten nach der Anschauung des Mittelalters von selbst eine unica refectio ad horam nonam involvierte, so kann man sich an dem Beispiel des heiligen Ludwig einen Begriff davon machen, von welcher Bedeutung auf den Gang

des täglichen Lebens die Bestimmung sein musste, dass die Mahlzeit bis zur hora nona aufgeschoben werden sollte, sofern nach obiger Darstellung die Fasttage des gekrönten Asceten fast drei Vierteile des Jahres umfassten.

Das Beispiel des heil. Ludwig zeugt von dem tiefgreifenden Einfluss, den das Mönchstum auch auf die Laienwelt ausübte und führt uns so naturgemäss auf die Betrachtung der besonderen Verhältnisse, die für die Klosterwelt gültig waren. Wo wir mönchische Ascese finden, tritt uns als charakteristische Erscheinung die Vereinfachung der Nahrung und die Verzögerung der Mahlzeit auf späte Abendzeit entgegen. Was anfangs freiwillige Entsagung war, wurde in zahlreichen Mönchsregeln zur strengen Vorschrift gemacht. Für Europa ist keine dieser Regeln von so tiefgreifender und umfassender Bedeutung geworden, wie die Regel des Benedictus von Nursia, welche für die Klosterwelt des Abendlandes eine geradezu kanonische Geltung erhalten und in weiten Kreisen auch den Säcularklerus und die Laienwelt beeinflusst hat. In dieser Regel lautet die Bestimmung über Essen und Essenszeit folgendermassen: Kap. 41. Quibus horis oporteat reficere fratres: 1. A sancto Pascha usque ad Pentecosten ad sextam reficiant fratres et ad seram coenent. 2. A Pentecoste autem tota aestate quarta et sexta feria jejunent usque ad nonam, reliquis vero diebus ad sextam prandeant. Quae prandii sexta, si opera in agris habuerint, aut aestatis fervor nimius fuerit, continuanda erit et in Abbatis sit providentia. 3. Ab Idibus autem Septembris usque ad caput Quadragesimae ad nonam semper reficiant fratres. 4. In Quadragesima vero usque ad Pascha ad vesperam reficiant. Ipsa tamen vespera sic agatur, ut lumine lucernae non indigeant reficientes, sed luce adhuc diei omnia consummentur. Man sieht hieraus, dass die Mönche, die nach der Benediktinerregel lebten, von Mitte September bis Ostern, also ein starkes halbes Jahr hindurch eine einzige Mahlzeit hatten, die sie ad nonam

und in der Quadragesimalzeit ad vesperam einnahmen. Im Sommer hatten sie wenigstens noch zwei Fasttage in der Woche (von denen der Vorsteher bei Feldarbeiten und grosser Hitze dispensieren konnte), an denen erst um die hora nona gespeist wurde. Der Kreis, für welchen diese Lebensweise galt, war ein sehr grosser. Die Cluniacenser (gestiftet 910), die Camaldulenser (1018), die Karthäuser (1084), die Cisterzienser (1098) lebten alle nach dieser Regel, und man weiss, mit einem wie weit verzweigten Netz von Stiftungen diese Orden, zumal der der Cluniacenser und Cisterzienser die Kulturländer Europas überzogen. Aber auch die anderen Orden, die sich nicht ausdrücklich an die Benediktinerregel banden, wie die Prämonstratenser, die Franziskaner und Dominikaner, folgten doch gerade auf diesem Gebiet dem Beispiel der grösseren Mehrheit und man darf annehmen, dass die oben geschilderte Ordnung für die gesamte klösterliche Welt des Mittelalters massgebend war. Dem Beispiel der Klöster folgte in der früher angegebenen Weise die Weltgeistlichkeit mit der Einführung der vita communis. Was Chrodegang von Metz seinen Klerikern vorschreibt, unterscheidet sich nur wenig von der Lebensweise der Benediktiner (s. Regula Chrodegangi c. 20 bei Holsten, II S. 102): In der Quadragesimalzeit speisen sie einmal tags ad vesperam. Von Ostern bis Pfingsten zweimal, mit Ausnahme des Freitags. Von Pfingsten bis Johannis zweimal et a carne abstineant usque ad ipsam missam. Von Johannis bis Martini zweimal ausser Mittwoch und Freitag. Von Martini bis Weihnachten „a carne omnes abstineant et usque ad nonam jejunent. Post natalem Domini usque in caput quadragesimae secunda et quarta sextaque feria in refectorio ad nonam reficiant, reliquis diebus duabus vicibus in eodem refectorio reficiant.“ Noch strenger war die Lebensweise der regulierten Kanoniker von Montfort (Holsten II, 132), die ganz wie die Benediktiner von den Iden des Sept. bis Ostern fasteten, d. h. ad nonam assen.

Man sieht aus dem Bisherigen, welche Bedeutung die hora nona, und für die Quadragesimalzeit die vespera durch diese Verknüpfung mit der unica refectio jejunii für die ganze mittelalterliche Gesellschaft, für Klostergeistlichkeit, Weltgeistlichkeit und Laien gewonnen hatte, und welches Interesse die menschliche Schwachheit mit dem allmählichen Erblassen des ascetischen Ideals haben musste, die genannten Zeitpunkte zu anticipieren. Es war hiemit eine Gewalt ins Feld geführt, die still aber unaufhaltsam und unermüdlich gegen das System der Tageschronologie ankämpfte und an Non und Vesper schob, bis diese einen ihr bequemeren Platz eingenommen hatten. Diese Gewalt war die Gewalt des menschlichen Hungers. Und wenn wir einen Grund zur Verwunderuug haben, so ist es nicht darüber, dass dieselbe den Sieg davontrug, sondern vielmehr darüber, dass dies so spät und langsam geschah, ein Umstand, der am besten geeignet ist, von der Macht der ascetischen Strömung im Mittelalter einen Begriff zu geben. Die einzige Art und Weise aber, die möglich war, die hora nona und hora vespertina zu verfrühen, bestand darin, dass man das zu den genannten Zeitpunkten gehörige Offizium verschob. So trennten sich hora quoad officium und hora quoad tempus allmählich von einander, und die Offizien rückten in die Zeitpunkte ein, welche ihnen durch das auf die Dauer unabweisbare menschliche Bedürfnis angewiesen wurden. Mit dem Abschluss dieser Entwicklung war nun allerdings das ursprüngliche Verhältnis umgekehrt, indem jetzt die Essenszeit sich nicht mehr nach den liturgischen Offizien, sondern vielmehr die letzteren nach der Essenszeit zu richten hatten. Dieser Gesichtspunkt spricht sich am augenfälligsten in der Thatsache aus, die uns von einer gewissen Zeitperiode an entgegentritt, dass während des Quadragesimalfastens nicht nur die Non, sondern sogar die Vesper vormittags celebriert wurde, zu einer solchen Tageszeit, dass die Mahlzeit dann um Mittag eingenommen werden

konnte. Denn wenn die Vesper, die sonst in die Mitte des Nachmittags fiel, gerade während des Quadragesimalfastens, in welchem die Kirche Enthaltsamkeit usque ad vesperam gebot, auf den Vormittag verlegt erscheint, so ist der Zusammenhang dieser Verlegung mit der sonst gewöhnlichen Essenszeit unverkennbar.[1]) In der handschriftlichen Instruktion für die Küsterin des Frauenklosters zu S. Kathrin in Nürnberg (Ms. der Nürnberger Stadtbibliothek, geschrieben im Jahr 1436) ist für die Fastenzeit und namentlich für die Woche vor Ostern immer genau ausgerechnet, wie lange man zum ganzen Gottesdienst braucht, um dann den Anfang des ganzen wie einzelner Teile so zu setzen, dass alles eine halbe Stunde vor Mittag aus sein soll, z. B. (S. 36) für den Aschermittwoch: „... und peiten dann piss es hinnen IX schlegt, so leute wir II. Zeichen zu der non, und also palde nach der none so fehet man die VII psalmen an und wenn mon den miserere anfehet, so leutet man tag messe, und nach der messe so leutet man vesper, pis das recordare mit dem oro aus ist, und wenn es noch eine halbe or gen dem mittentag hot, so leutet mon über tisch und auch die gantzen vasten, das hot unser vater meyster hans nyder gesprochen ... An dem Aschermittwochen bedarf man II 1/2 stund zu non, amt u. vesper." Seite 48: „An der nächsten Mitwoch nach dem ersten sontag in den Vasten, so ist die erst goltfasten im Jor, do sol man ee

[1]) Aventinus sagt in seiner bayerischen Chronik (IV, 37): von dan her ist komen, das man die vesper früe singt in der vasten, dan es ist gepoten, das man erst nach der vesper (das ist wan die sun untergen will und nun abend ist) essen sol; aber wir versten's unrecht, singen die vesper zu morgen früe, damit wir nur nach der vesper essen (geschr. 1531); und ähnlich äussert sich A. Calmet (im Anfang des 18. Jahrhunderts) in seinem Commentar zur Regel des heil. Benedikt zum c. 17: Aujourdhui presque partout, hors le tems de Carême, on chante les Vêpres à trois heures, qui est proprement l'heure de None; en Carême, on les a mis avant midi, afin de pouvoir manger à midi.

leuten, denn an einem andern Mittwochen und an dem Sambstag dieser goltfasten (quatember) so leut mon ¼ vor IX oder ee, denn es ist gar ein lange mess (man bedarf III or zu non, mess u. vesper on ein vierteil)." Beim Charfreitag heisst es: „es ist fürsucht mit einem orglas, das mon an disem tag zu der preim und zu dem salter und tertz wol vier or wedarf und zu der sext und non und zu dem ampt drey or, dornoch mag sich die küsterin wol richten, das es nit zu spot werde". Zum Samstag vor Ostern: „So es dennich vierdhalb or gen mittemtag hot, so schüll die küsterin zwei Zeichen zu der sext und non tafeln (durch Anschlagen an ein Brett ein Zeichen geben) u. s. w. An dem Osterobent so singet man sext, non und das ganze ampt in dreien stunden." Man sieht an diesen Beispielen, wie die Essenszeit jetzt der feste Punkt geworden ist, um den sich auch die Anordnung des Gottesdienstes dreht, und wie Non und Vesper auf solche Vormittagszeiten gelegt sind, dass die Mahlzeit nicht bloss für die Klosterbewohnerinnen, sondern auch für die sonstigen Besucher der Klosterkirche zur rechten Zeit stattfinden kann. Und als die rechte Stunde des Essens erscheint von jetzt an für die Fastenzeit der Mittag. Dies ist schon im bisherigen enthalten, noch deutlicher aber drückt es die Verfasserin durch folgenden Passus aus, zu dessen Verständnis die Vorbemerkung nötig ist, dass die Nürnberger Stadtuhr damals mit Sonnenaufgang den Garaus schlug, dann eine Stunde später ein Uhr und so weiter je nach der Länge des Tages bis 8 Uhr (am kürzesten), oder auch bis 16 Uhr (am längsten Tag), dass dagegen die Klosteruhr nach Art der unsrigen eingerichtet war: „Die küsterin sol grossen fleiss haben in der vasten, dass sie der Stadt glocken warnehme und das orglas zu dem garaus umbkehr ond also fürpass zu allen stunden piss auf mittentag, so kon sie selten yrren, wan denn sich nit alwegen nach unser or zu richten ist, wan es unterweilen nit recht schleht. — It. es schleht gewonlich in dem anvang

der fasten den tag XI ur, alle die weil so sol man unser or hinnen richten, das es zu dem garauss ste ein fiertail über VI un zu nacht ein fiertail vor VI oder auf VI. — It. Donoch wen es den tag XII schleht, so richt die or hinnen das es frue zu dem garaus stund auf VI und zu nacht auch also oder ein wenig dorüber. — It. Wenn es den tag XIII schleht, so riht die or hinnen das es frue ste eine halb or über VI (dem Sinn nach 1/2 Stunde vor 6) u. zu naht zum garaus auch also. Diess sol die küsterin die fasten halden und besunder früe, das der Mittag geleich werd hynn und in der stat von der ponfasten wegen. (Bannfasten sind die kirchlich gebotenen Fasten, besonders die Quadragesima, im Gegensatz zu den Regelfasten, welche nur die Klosterinsassen angehen)."

Es geht hieraus deutlich hervor, dass nach kirchlicher Praxis der damaligen Zeit an kirchlich gebotenen Fasttagen die Mahlzeit erst um Mittag eingenommen werden durfte, und wenn man diese Praxis nun vergleicht mit den alten Bestimmungen, die oben entwickelt worden sind, so findet man, dass das tempus solvendi jejunii sich ebenso verschoben hat, wie wir es oben von der hora canonica nona nachgewiesen haben. Es ist somit nicht daran zu zweifeln, dass beides in ursächlichem Zusammenhang miteinander steht. Die Non wurde auf Mittag zurückgeschoben, weil die nona die hora solvendi jejunii war, und weil die veränderten Zeitverhältnisse einen Aufschub des Essens bis zur Mitte des Nachmittags nicht mehr ertrugen. Genau genommen war eigentlich in dem speziellen Fall der Quadragesima die Vespera die hora solvendi jejunii, und wie wir gesehen haben, wurde auch wirklich die Vesper infolge davon so weit zurückverlegt, dass sie noch vor Mittag beendigt werden konnte; wenn diese Mittagsvesper aber in dem System der populären Tagesrechnung nicht zum Ausdruck gekommen ist, sowenig als die damit verbundene Vormittagsnon, so ist dies die natürliche Folge davon, dass eine so frühe Non und eine

so frühe Vesper eben doch nur Ausnahmen bildeten, die von der gewöhnlichen Non und Vesper zu sehr abwichen, als dass sie hätten in dem System der Tageschronologie Platz finden können. Auch liegen Gründe zu der Annahme vor, dass man für das vierzigtägige Fasten, das für ganz besonders heilig galt, länger als für andere Fasttage, und namentlich länger als für die Regelfasten an einer späteren Essenszeit festhielt. So wird von Petrus de Palude (Dominikaner aus Bresse, Verfasser eines Commentars in quatuor libros sententiarum † 1342) in einer später anzuführenden Stelle eingeschärft, „quod tardius debet comedi in quadragesima quam in aliis jejuniis", und noch im 17. und 18. Jahrhundert war es Sitte bei den meisten Mönchsorden, dass man in den 40 Tagen etwas später ass, als in den Regelfasten. Es wird demnach eine Zeit gegeben haben, wo z. B. die Klostergeistlichkeit an allen übrigen Fasttagen nach celebrierter Non um Mittag speiste, in der Quadragesimalzeit dagegen die Non zwar auch um Mittag abhielt, aber zum Essen erst ging, nachdem auch noch Messe und Vesper in unmittelbarem Anschluss an die Non vorüber waren. Gegenüber dem drückt dann die Instruktion der Küsterin von S. Kathrin, geschrieben 1436, einen weiter vorgeschrittenen Zustand aus, der aber um so mehr geeignet ist, die Ursache der Veränderung zu beleuchten.

4. Kapitel.

Das Verschwinden der Sext.

Auch um das Verschwinden der Sext richtig zu verstehen, wird es gut sein, zunächst spätere Quellen zu befragen. Die Constitutiones sacri ordinis B. V. Mariae de Mercede, redigiert und gesammelt im 17. Jahrhundert, wenn àuch im einzelnen früheren Ursprungs und genehmigt von Innocenz 12. 1691. (Holsten. III. 441), bestimmen über die Tagesordnung der Ordensmitglieder: Prima non longe a solis ortu dicitur, neque Completorium ab ejusdem occasu. Tertia hora quasi decima, quam Missa conventualis, et hanc Sexta subsequatur. Nonam post prandium expleri praecipimus, nisi diebus a Romano ordine praescriptis et temporibus nostri Adventus et Quadragesimae, quibus — exceptis Dominicis — Nona dicta reficimur. Vesperas denique extra Quadragesimam hora secunda vel tertia post meridiem juxta diversitatem temporis certa omnino statione praefigimus. Terz, Messe und Sext erscheint hier als ein zusammenhängendes Ganze, welches dem Mittagessen vorausgeht, und welchem an Fasttagen auch die Non sich anschliesst. An Nichtfasttagen dagegen wird die Non unmittelbar nach dem Essen celebriert. Dieselbe Ordnung tritt uns entgegen aus den Constitutiones Monachorum Silvestrinorum ordinis S. Benedicti, 1688 durch ein Generalkapitel neu redigirt (Holsten. IV, 412.): „Proveda il superiore che a tal hora si suoni a Prima secondo la diversità dei tempi che i monachi non

si levino più tardi di quello devono, per dar lode al signore nella prima hora del giorno. Ad hora debita (che potrà essere circa due hore dopo la levata del sole, heisst es weiter unten) si canti Terza. poscia la Messa conventuale . ., indi si dica Sesta, e dopo pranzo Nona. Ausführlicher im Kap. 5 für den Sommer, wo nicht gefastet wird: Detta Terza, la Messa conventuale, e Sesta, avanzando qualche tempo, si occuperanno o nella lettione spirituale o in altra cosa honesta sino all' hora di pranzo; poscia all'hora debita si faccia la commune refettione. Dopo la commune refettione facendosi il ringratiamento tutti vadino in Chiesa con ordine et dopo detta Nona si ritirino etc. Dagegen im Winter, wenn man fastet: fatto il segno dopo Terza, se sarà necessario di lavorare, si affatighino i fratelli insino a Nona; dopo Nona mangiarà il Convento u. s. f. Hier muss der Ausdruck „Wenn das Zeichen nach der Terz gegeben ist" notwendig die auch in der Besprechung des Sommers damit eng verbundenen weiteren Teile, die Messe und die Sext mit einschliessen, denn an einen wirklichen Ausfall derselben kann nicht gedacht werden. Am ausführlichsten wird die Tagesordnung der Prämonstratenser beschrieben in den Statuta ordinis Praemonstratensis, 1630 von einem Generalkapitel bestätigt und erneuert und 1725 gesammelt und herausgegeben von Charles Saulnier (Holsten. IV, 205.): Um 5 oder 5 ½ wird zum Aufstehen geläutet, eine halbe Stunde nachher, 5 ½ oder 6 Uhr, wird ein Zeichen gegeben zur stillen Andacht, die eine halbe Stunde dauert, nach Verfluss dieser halben Stunde um 6 oder 6 ½ kommt dann die Prim. Auf die Prim folgt die Frühmesse oder, wenn diese wegfällt, das Kapitel, dann zieht sich jeder in seine Zelle zurück, wo er sich mit piis exercitiis oder mit Studium beschäftigt. Um 8 oder 8 ½ wird das Zeichen zur lectio gegeben, die eine Stunde dauern soll. Audita nona vel media ante decimam pulsetur sive ad capitulum (wo nämlich das Kapitel nicht unmittelbar nach der Prim, sondern unmittel-

bar vor der Terz abgehalten zu werden pflegt) sive ad Tertiam, eoque pulsu inchoato relictis omnibus, quae in manibus sunt, vel in loco stationum, si ad capitulum, vel in choro, si ad Tertiam, omnes sine mora conveniant, et ibidem pro temporis ratione Horas ac summam missam cum cantu persolvant. Man sieht, wie hier zunächst von der Terz die Rede ist, wie darunter aber stillschweigend eine Mehrzahl von Horen verstanden wird, und diese Mehrzahl bezieht sich pro temporis ratione auf Terz, Sext und Non an Fasttagen, auf Terz und Sext an Nichtfasttagen. His peractis si quid temporis supersit, vel in cellis vel in hortis juxta superiorum placitum, honeste occupentur. Hora undecima primus ad refectionem pulsus detur. Peracto prandio, iisque quae in templo sunt peragenda completis — das ist eben die Non — Sacerdotes et Clerici per integram horam sibi colloquendi habeant potestatem u. s. w. Vesperae semper vel hora secunda vel hora tertia praeviis stationibus peragantur. Einmal in der Woche ist zur Erholung ein corporale exercitium erlaubt und zwar: In Monasteriis in quibus pro Vesperis hora tertia praefixa est, incipiatur hoc exercitium completa Nona sive statim a prandio, d. h. nach der Non an Nichtfasttagen, statim a prandio an Fasttagen, weil an letzteren die Non dem prandium vorausgeht. Hora septima vel circiter, ad nutum praesidis, eant omnes ad stationem, inde ad completorium, dann schlafen. Die Constitutiones Congregationis Clericorum Regularium Theatinorum vulgo Cajetanorum aus dem Anfang des 17. Jahrhunderts (Holsten. V, 349) sagen: Missa solemnis diebus festis celebretur, quibus mane Prima, proxime ante Missam Tertia et peracta statim Sexta recitetur . . Nona siquidem jejunandum sit ante coenam, sin minus statim a prandio. Hier ist noch der früher regelmässige, in den bisher angeführten Bestimmungen aber schon vernachlässigte Sprachgebrauch festgehalten, dass man die Mittagsmahlzeit an Fasttagen coena, an Nichtfasttagen aber prandium nannte. Von

einem Zeitunterschied ist nicht die Rede. Dagegen wird in anderen ein solcher Unterschied aufrecht erhalten. Die Constitutiones fratrum Trinitariorum, genehmigt 1738 (Holsten. VI, 161. 182) bestimmen als Essenszeit für gewöhnlich 11 Uhr, zur Fastenzeit 11 ½. Nach der Trappistenordnung 1663 (Holsten. VI, 606) geht man zum Essen ins Refektorium 1. les jours de jeûne d'Eglise à midy e demi, 2. les jours de jeûne de l'ordre à midy, 3. lorsqu'il n'est pas jeûne, vers 10 heures et demie. Die Constitutiones fratrum ordinis Minorum conventualium S. Francisci, gutgeheissen 1628 (Holsten. III, 317) schreiben vor: die coena soll stattfinden im Winter ad secundam noctis horam. Jejuniorum vero tempore, in Quadragesima post meridiem, vesperis absolutis coena paretur, aliis vero temporibus (an andern Fasttagen) post nonam et sub meridiem.

Fasst man alle diese Angaben zu einem Gesamtbild zusammen, so finden wir, dass die Zeit des Mittagsmahls (wenn man diesen nicht ganz richtigen Ausdruck gebrauchen darf) zum bestimmenden Faktor geworden ist. Dieselbe ist für Nichtfasttage etwa um 11 Uhr, für Fasttage um 12 Uhr. Im ersteren Fall heisst das Mittagsmahl prandium, im zweiten Fall korrekt coena. Diesem Mittagsmahl geht an Nichtfasttagen voraus eine Reihe von gottesdienstlichen Akten, die ein zusammenhängendes Ganze bilden: die Terz, die Messe und die Sext. An Fasttagen reiht sich hieran auch die Non, die sonst unmittelbar nach dem Essen gefeiert wird. In beiden Fällen fällt also die Non annähernd mit Mittag zusammen, an Fasttagen, wo sie unmittelbar dem 12 Uhr-Essen vorausgeht, an Nichtfasttagen, wo sie unmittelbar dem 11 Uhr-Essen nachfolgt. Die Sext aber bezeichnet keine besondere Zeit mehr für sich, weil sie sich regelmässig an andere gottesdienstliche Akte anschliesst, so dass ein besonderes Läuten zur Sext entweder überhaupt nicht mehr stattfindet oder wenigstens für die Zeiteinteilung kein hinreichendes Interesse mehr in Anspruch nimmt. Fügen wir

noch hinzu, dass die Vesper bereits grossenteils auf 2 Uhr nachmittags vorgerückt erscheint, so wird man unschwer eine Verteilung der wichtigsten liturgischen Akte auf die verschiedenen Tageszeiten erkennen, wie sie auch in der protestantischen Kirche in der Zeitlage des Vormittag- und Nachmittaggottesdienstes sich ausspricht. Die Terz mit nachfolgender Tagmesse und Sext entspricht unserem Vormittagsgottesdienst um 9 Uhr, die Vesper unserem Nachmittagsgottesdienst um 2 Uhr, nur dass als weiteres Element für den Katholizismus noch die Frühmesse im Anschluss an die Prim hinzutritt.

Die Quellen, aus denen wir diese neue Ordnung der Dinge entwickelt haben, sind nun allerdings spätere, allein einmal darf man mit Zuversicht annehmen — dafür bürgt der konservative Charakter der Klosterwelt — dass es teilweis oder grösstenteils alte Gewohnheiten und Traditionen sind, die hier kodifiziert erscheinen, anderenteils stimmt das zusammenhängende Bild, das wir hier gewinnen, mit den mehr zerstreuten Andeutungen der früheren Jahrhunderte überall so sehr, dass wir kein Bedenken tragen dürfen, die letzteren im Sinne der ersteren zu deuten und zu vervollständigen. Wir schliessen demnach auch für das 13. und 14. Jahrhundert, dass die Sext desswegen nicht zu einem Element der populären Tageschronologie geworden ist, weil sie sich damals schon unmittelbar an die Terz und Messe anschloss und mit beiden zusammen ein Ganzes bildete. Daraus erklärt sich auch der Umstand, dass in deutschen Texten, wo die Zeitbezeichnung nach der Terz verhältnismässig selten ist, die Bestimmung nach der Tagmesse um so häufiger auftritt, und dass umgekehrt in Frankreich und Italien, wo die erstere Bezeichnung so unendlich häufig vorkommt, die zweite dafür um so seltener ist, offenbar deswegen, weil beide Bestimmungen im Grunde identisch sind. Und ebenso müssen auch Prim und Frühmesse im ganzen genommen annähernd Wechselbegriffe gewesen sein.

Die Verrückung der Sext könnte nun als eine einfache Folge der entsprechenden Verschiebung der Non betrachtet werden. Allein es ist sehr wahrscheinlich, dass auch ein selbständiger Faktor hier mit eingegriffen hat, und dieser Faktor ist wiederum der der Essenszeit. Die Regel des h. Benediktus kennt für die erwachsenen Klosterinsassen mit Ausnahme der Kranken keine frühere Essenszeit als die sexta. Wenn also überhaupt ein prandium gestattet ist, also an den Tagen binae oder geminae refectionis, findet das erste Essen hora sexta nach Celebrierung der Sext statt, wie aus der oben (S. 72) mitgeteilten Stelle ersichtlich ist. Auch diese Bestimmung wurde wiederum für alle Benediktinerorden und weiterhin für das ganze mittelalterliche Mönchstum und die kanonisch lebende Weltgeistlichkeit massgebend. Dagegen war es bei der ganzen Laienwelt eine althergebrachte Gewohnheit, die erste Mahlzeit einige Stunden früher zu nehmen, so dass in Wirklichkeit nicht von einem Mittags-, sondern von einem Vormittagsessen die Rede ist. Für die ersten Jahrhunderte unserer Ära war die hora quinta die gewöhnliche Zeit des prandium, auch die hora quarta wird in einzelnen Fällen genannt, und für das gemeine Volk, das sich nur der Tagviertel bediente, also den Tag nur durch tertia, sexta und nona einteilte, mag schon früh die Sitte bestanden haben, nach der Terz wenigstens an die Vorbereitungen zum Mahle zu gehen, und in diesem Sinn wird es aufzufassen sein, wenn wir durch das ganze Mittelalter die Terz als die gewöhnliche Zeit des Vormittagessens finden. Damit hängen auch die kanonischen Zeiten für die Messe zusammen. Es ist eine alte Bestimmung, die dann von allen Kirchenlehrern durchs ganze Mittelalter wiederholt wird, dass die kanonische Zeit für die Messe an Nichtfasttagen die hora tertia, an Fasttagen die hora nona sei. Schon Sidonius Apollinaris sagt V, 17 bei Gelegenheit einer Märtyrervigilie: „Cultu peracto vigiliarum, quas alternante mulcedine monachi clericique psalmicines concelebraverant, quisque in diversa se-

cessimus, non procul tamen, utpote ad tertiam praesto futuri, quum sacerdotibus res divina facienda. Und das concilium Aurelian. III (a. 538) can. 14 verordnet: De missarum celebritate in praecipuis dumtaxat solennitatibus id observari debet, ut hora tertia missarum celebratio in Dei nomine inchoetur. Ebenso alt ist die Sitte, in der Quadragesima und an anderen Fasttagen die Messe (resp. Eucharistie) hora nona abzuhalten. Von den sechs Tagen vor Ostern sagt Epiphanius in der expositio fidei c. 22: ἀγρυπνίαις δὲ διατελοῦσι τὰς ἕξ, πάλιν δὲ συνάξεις ἐπιτελοῦσι τὰς αὐτὰς ἕξ, καὶ ὅλην τὴν τεσσαρακοστὴν ἀπὸ ἐνάτης ἕως ἑσπέρας; und dasselbe hat er kurz vorher von Mittwoch und Freitag gesagt: ἀντὶ δέ τῶν πρὸς τὴν ἐνάτην συντάξεων τετράδων καὶ προσαββάτων. Concilium Bracarense I (572) can. 16: „Si quis quinta feria paschali, quae vocatur coena domini, hora legitima post nonam jejunus in ecclesia missas non tenet, sed secundum sectam Priscilliani festivitatem ipsius diei, ab hora tertia, per missas defunctorum, soluto jejunio colit, anathema sit." Das Gleiche sagt die Verordnung unter den Söhnen Ludwigs des Frommen, die sich auf die Einführnng des Quatemberfastens im Frankenreich bezieht: „pura confessione et pace praemissa jejunent omnes usque ad nonam . . . et unanimes contrito corde veniant ad ecclesiam. Discalceati omnes Missam in commune auscultent cum metu et reverentia u. s. w. (Appendix in Pithoei codicem canonum S. 445) Es ist nicht nötig, die Sache weiter ins Mittelalter zu verfolgen, es genügt auf die hierin gleichlautenden Angaben eines Amalarius Fortunatus (de ecclesiae officio III c. 42), eines Hugo de S. Victore (opera ed. Rouen 1648, vol. III S. 393), eines Johannes Beleth (Explicatio divini officii c. 50), eines Guilelmus Durandus (Rationale IV, 1), eines Thomas von Aquino (summa theologicae 3 quaest. 83, art. 2), eines Antoninus Florentinus (summa p. III tit. XIII, cap. 6, § 4) hinzuweisen. Es ist nun offenbar, dass diese Anordnung und der dabei

zwischen Fast- und Nichtfasttagen gemachte Unterschied mit der Essenszeit zusammenhängt. Die Messe, mit welcher ja ursprünglich allgemeine Kommunion verbunden war, wurde absichtlich so gelegt, dass sie dem Essen unmittelbar vorausging. Dass die Sitte, nur nüchtern zu kommunicieren, frühzeitig aufkam, ist eine bekannte Thatsache. Augustin spricht davon als von etwas Unbestrittenem, und nur am Gründonnerstag, als der coena domini, wurde noch eine Zeit lang eine Ausnahme hievon gemacht. Weniger bekannt ist aber, dass diese Anschauung auch auf die Messe sich übertrug, d. h. dass man noch viele Jahrhunderte lang es für unrecht hielt, vor der Messe etwas zu sich zu nehmen, trotzdem dass man derselben als blosser Zuschauer anwohnte, ohne das Sakrament zu geniessen. Dies bemerkt z. B. Mabillon, de liturgia Gallicana S. 60: „Immo fideles ipsi, tametsi non communicaturi, Missae interesse debebant jejuni. Quamobrem in libello de vita S. Walarici c. 15 duo Germani, qui ad eum in festivitate beati Martini advenerant, increpantur ab ipso, quod ante Missarum solemnia bibere praesumpsissent. Haerent etiam nunc apud plebem hujusce religionis quaedam vestigia.“ Im Mittelalter findet man aber von dieser Sitte nicht nur quaedam vestigia, sondern man findet sie durchgängig zum Ausdruck gebracht in der Thatsache, dass das Essen überall der Messe nachfolgt, und zwar in der Regel in unmittelbarem Anschluss. — Von der Hagen, Gesamtabenteuer I, 64 f.

nu daz gesungen messe
was an dem osterlichen tage,
dô waren sonder leides klage
alle die tische dâ bereit u. s. w.
. . . . umbe daz
sô der kaiser otte
mit sîner fürsten rotte
von dem münster kwaeme
daz er da wazzer naeme
und er enbizze sâ ze hant.

Ibid. II, 186.

> Sie wil hie enbizzen mit mir,
> So sult ouch ir hie ezzen,
> und sult des nicht vergezzen,
> als ir die messe habt vernommen.

Ibid. III, 206.

> als diu messe was getan,
> der wirt fragt den jungherrn an
> ob er daz ezzen solt bereiten,
> er antwurt: jâ, wes wolten wir beiten.

Sächsische Weltchronik in der oben (S. 52) angeführten Stelle:

„Da sprach er zu der markgrefin: Stet uf unde heisset das essen bereiten unde heisset den pristir min beiten met der messe, ich muss ein vil wenig ruwe."

Chaucer, Canterbury-tales, 13151.

> Ne be ye not ashamed, that Dan John
> shal fasting all this day elenge gon
> what? let us here a masse, and go we dine.

Bouquet script. rer. gall. XII S. 191.

Quant la messe et li servises fu chantez, si alièrent mengier.

Id. XXI S. 736.

Ecce autem celebrata majori missa a domino Episcopo Tholosano, fratre Raymundo, cum jam lotis manibus sedere vellet ad mensam, in refectorio, nunciatum est.

Villehardouin (ed. Wailly, Paris 1872, S. 210).

Al joesdi matin . . oïrent la messe et mengièrent al disner.

Froissart VII, 402.

Et oy toute sa messe; tantost apriès messe les tables furent mises et drecies et la cuisine appareillie.

Derselbe Schriftsteller hat beim Aufbruch eines Heeres immer die stehende Formel: après messe et boire.

Commines I, 90: Ils s'en allèrent ouyr messe et disner.

Commines II, 73: Il ouyt la messe et puis feit mettre la table.

Dits et contes de Baudouin de Condé etc ed. Schéler II, 237:

> Si s'en sont allé à la messe.
> Quant à l'ostel repairiet furent,
> Par loisir mangièrent et burent.

Fabliaux et Contes ed. Barbazan et Méon III, 58.

> Lors viennent nos genz du moustier
> Et assiéent tuit au mengier
> Et menjuent communaument.

Ib. S. 431.

> Or s'en vont la messe escouter
> Et firent le disner haster.

Ancien theatre françois, p. Viollet le Duc. Paris 1854, II, 314.

> Que auront-ilz après la grant messe
> à desjeuner?

Ebendort wird in der farce nouvelle des Chamberières, qui vont à la messe de cinq heures, die nourrice auf ihr Gewissen gefragt, ob sie nüchtern sei: Puis, nourisse, esse, par la foy, après desjeuner? und sie muss sich mit Unwohlsein entschuldigen.

> Ma foy, je n'y puis plus jeusner
> tant ay mal au coeur au matin.

Wir erfahren sogar positiv, dass manche Leute nur deswegen in die erste Messe gehen, um desto früher etwas zu sich nehmen zu können. Im Recueil de Poësies françoises des XV et XVI siècles p. Montaiglon (Paris 1885 I, 107) ist die Rede von einer chambrière à louer, die geht tousjours à la première messe, afin de desjeuner matin, und in derselben Sammlung findet man unter den menus propos

(XI, 381) als Kritik auf die allzu eilfertigen Messpriester den Vers:

„Quant les prestres sont revestus
Il est temps de mettre la table."

Schon der französische Ausdruck desjeuner in seiner ursprünglichen Bedeutung weist in den letzteren Stellen auf den Zusammenhang hin. Die Zeit, wenn man aus der Messe kam, war die Zeit zum desjeuner oder tempus solvendi jejunii, und eben darum war die Messe so gelegt, dass sie der hora solvendi jejunii unmittelbar vorausging, an Fasttagen auf die hora nona, an Nichtfasttagen auf die hora tertia.

5. Kapitel.

Essenszeit im Mittelalter.

Es wäre nun nachzuweisen, dass die mittelalterliche Gesellschaft in der That nicht um Mittag, sondern in der zweiten Hälfte des Vormittags zu speisen pflegte. Dafür spricht nun einmal der allgemeine Umstand, dass von einem Mittagsmahl überhaupt nicht die Rede zu sein pflegt, sondern von einem Morgenessen oder Vormittagsessen. „Quanti valorosi uomini, quante belle donne, quanti leggiadri giovani, sagt Boccaccio bei der Schilderung der Pest (Decam. giorn. prima, introd.), la matina desinarono coloro parenti, compagni et amici, che poi la sera vegnente appresso nell' altro mondo cenarono colli loro passati". Und in der siebenten Novelle des 3. Tages heisst es: e questo fatto, loro e le lor donne a dover desinare la seguente mattina con Aldobrandino gl'invitò. Ebenso bei Muratori XIX S. 952: Questo dì la mattina fece il sopradetto signore un ricco desinare nel Refettorio di Santa Maria Novella. ib. 957: A dì 27 di detto mese la matina a hora di mangiare, und in ähnlicher Weise in unzähligen anderen Fällen. Wenn es sich nun darum handelt, die Zeit genauer zu bestimmen, so findet man wiederum bei Boccaccio die Terza oder eine etwas spätere Zeit. Die Gesellschaft selbst, der der Novellist seine Erzählungen in den Mund legt, nimmt ihr Frühessen regelmässig um die Terz zu sich. „Come terza suona, ciascun qui sia, acciò che per lo fresco si

mangi“, so ordnet in der Einleitung zum ersten Tag die Königin Pampinea die Essenszeit an, und so wird es denn auch in der ganzen Folgezeit gehalten. Ähnliches zeigen die Erzählungen: 2. Tag, 6. Novelle: E già l'ora della terza valicata, essa . . . da fame costretta, a pascere l'erbe si diede. 8. Tag, 7. Novelle: Der Student Rinieri veggendo che già la terza era di buon ora passata . . . se n'andò a casa del suo amico e quivi a grande agio desinò, et appresso . . s'andò a dormire. Der Novellist Franco Sacchetti (Florentiner, zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts, ed. Ottavio Gigli, Firenze 1860) erzählt S. 31 von zwei Männern, welche von der Gemeinde von Casentino an den Bischof Guido von Arezzo abgesandt a terza in eine Herberge kommen und dann desinarono . . . e andarono a dormire, und S. 192 von dem Florentiner Maler Bonamico, der sich an einer Zimmernachbarin, durch die er vielfach gestört wird, dadurch rächt, dass er in die Scheidewand ein Loch bohrt und das Essen derselben im Topf versalzt. E questo fece passato terza per due cose 1. weil seine Nachbarin insino a terza non faceva altro che assaggiare la pentola, 2. weil sie um die Terz, sonando a Signore a una chiesa sua vicina andava a vedere il Signore, d. h. zur Messe ging. Dann kommt der Mann Capadoca zum desinare nach Haus und findet regelmässig das Essen versalzen. Das Chronicon Estense (bei Murat. XV, 346) erzählt von dem Markgrafen von Este, wie er in Cremona weilt und die Cremoneser ihn zu einer Besprechung locken und ermorden wollen. Tunc eodem mane Cremonenses Ambaxiatores dixerunt domino Marchioni Estensi, ipsum rogantes, quod iret ad dictum consilium cum fratribus suis Cremonensibus. Dominus Marchio jam ordinaverat suo Expenditori Siniscalco, quod prandium ipsius et suorum esset in illo mane ante Tertias; et sic fuit factum etc. Man vergleiche ferner folgende Berichte über eine Sonnenfinsterniss am 1. Januar 1386, die nach der Berechnung von Pingré um 10 Uhr vormittags ihre

Mitte erreichte: Joh. de Mussis, Chronicon Placentinum. (Murat. XVI, 552): Die primo Januarii sol eclipsatus est fere totus existente tempore nubiloso, quamobrem hora Tertiarum necesse fuit accendere lumina. Memoriale Matthaei de Griffonibus (Mur. XVIII, 196): Die I. Januarii Dominus sanctus de Daynisiis legum doctor decessit morte naturali hora prandii et tunc sol obscuratus fuit tali modo, quod oportuit teneri candelas accensas in prandio per totam Bononiam. Cronica di Bologna (Mur. XVIII, 526): „a dì primo di gennajo morì Messer Sante dal Dainese, dottore di legge, di morte naturale sull' ora del desinare. Allora il sole si oscurò in tal modo che bisognò tener le candele accese a desinare a tavola per tutta Bologna." Die Vergleichung ergibt: hora Tertiarum = hora prandii und beides = 10 Uhr Vormittags, was am 1. Januar etwa mit der Mitte des natürlichen Vormittags zusammentrifft.

Für Frankreich kommen wir zu demselben Ergebnis: Ordericus Vitalis (Bouquet XII, 673): Dum Comes Fulco et exercitus (sie belagern die Stadt Balaonem = Ballon) in tentoriis pranderent, et mendici de oppido, accepta stipe, obsessis renunciarent, quod obsidentes tunc, videlicet circa Tertiam, comederent, so machen die Städter einen Ausfall. Chroniques des ducs de Normandie II, 7722: A Avranches fu ma disnée, Jà esteit bien tierce passée. Guillaume de Nangis, Gesta Ludovici (bei Bouquet XX, 443): Circa vero horam diei tertiam, cessantibus tam maris turbine, quam dolentium doloribus, itur ad prandium. Vie de Saint Louis (ib. XX, 184): comme elle . . fut revenue a li après heure de tierce pour porter li a mengier. Froissart bietet folgende Beispiele: V, 34 „il fu heure de haute tierce, il (der König von England) si se retraist en sa bataille et ordonna que toutes ses gens mengassent a leur aise et buissent un cop, und dazu S. 35 die Ausdrucksweise der 4. Redaktion: quant tout ce fut fait, il fu heure de mangier et boire un cop. VII, 401. Der Graf von Pembroke schickt einen Boten an den Grafen

Chandos in Poitiers. Der Bote kommt in Poitiers an environ heure de tierche und trifft Chandos an, nach der 1. Redaktion, als er sich eben zu Tische setzen wollte, nach der 2. Redaktion, als er eben die Messe hörte: et oy toute sa messe. tantost apriès messe les tables furent mises u. s. w. Man vergleiche ferner die beiden Stellen, wo von der Geburt Richards II. von England die Rede ist. Die eine ist oben (S. 33) mitgeteilt worden. Froissart sitzt eben zu Tisch — es war un mercredy sus le point de dix heures — als Richard von Pont-Cardon kommt und ihm die Geburt des Prinzen mitteilt (XVI, 234). In der zweiten (XVII, 438) heisst es: la dame s'ajut d'un biau fil qui fu appellé Richart. Le jour des Trois-Roys vint-il sur terre à heure de tierche, qui en che tamps fut par un merquedy.

Auch in späteren Perioden, wo die Ausdrücke wie tierce aus dem gewöhnlichen Sprachgebrauch verschwunden sind, finden wir der Sache nach noch dieselbe Essenszeit. Rabelais IV, 64 führt als altes Sprichwort die Regel an:

lever à cinq, dîner à neuf,
soupper à cinq, coucher à neuf.

Dasselbe findet sich aber auch in der Form:

lever à six, dîner à dix,
souper à six, coucher à dix,
nous fait vivre dix fois dix.

Als 1468 die verbündeten Burgunder und Franzosen die Stadt Lüttich stürmten, fanden die Angreifer keinen Widerstand, weil alles beim Essen war „car tous estoient allez disner, et estimoient pour ce qu'il estoit dimenche que on ne les assauldroit point: et en chascune maison trouvasmes la nappe mise.“ Nach Commines, aus welchem diese Stelle entnommen ist, war der Angriff festgesetzt auf huict heures du matin. Nach dem Brief eines Augenzeugen (von der Herausgeberin der Mémoires de Philippe de Commines, Mlle. Dupont III, 238 mitgeteilt) war er aber in Wirklichkeit etwas später erfolgt. Er schreibt: ceste cité de Liège

fut prinse d'assault dimenche passé, penultiesme jour du mois d'octobre entre dix et XI heures avant midy. Ein anderer Augenzeuge (ibid: III, 246) sagt: Le dymenche après, à heure de neuf heures baillames l'assault. Der Schriftsteller selbst fügt seiner Erzählung hinzu: Ainsi la citée prinse et pillée, environ le midy, retourne le duc (von Burgund) au palais. Le Roy (von Frankreich) avait jà disné, lequel montroit signe de grant joye de ceste prinse.

Nach der oben (S. 47) mitgeteilten Stelle aus Hollinsheds Chronicle hatte in England im 16. Jahrhundert ein Teil der Bevölkerung noch die Sitte der älteren Zeit bewahrt, denn „the nobility, gentry and students doe ordinarily go to dinner at aleaven before noone . . . , the marchaunts dine seldome before 12 at noone, the husbandmen dine also at high noone: but out of the terme in our Universities the schoolers d i n e a t t e n n e." Mit letzterer Angabe stimmt, was Elisabeth Woodville, Witwe Johann Greys, die 1465 mit dem König Eduard IV. von England vermält wurde, als Mädchen in ihr Tagebuch schrieb[1]: „Montag, 9. März. Um 4 Uhr morgens aufgestanden und mit Kathrin die Kühe gemolken. Sodann mit Rahel in der Milchkammer gebuttert, hierauf für Rahel, die sich die Hand verbrüht, einen Umschlag gemacht. Um 6 Uhr: das Rindfleisch war zu stark gekocht, ich muss mehr Acht geben. Um 7 Uhr: Mit der Mutter das Gesinde gespeist. Um 8 Uhr: Mein Pferd „Thumy" gestriegelt, was zwei Stunden dauerte. U m 10 U h r z u m i t t a g g e g e s s e n. Johann Grey ist sehr artig gegen mich, aber isst sehr wenig" etc.

Auch in Deutschland war die Zeit des Vormittagessens eine ähnliche. Gottfried Werner, Graf von Zimmern, pflegte morgens um 7 oder 8 Uhr zu speisen. „Es konnte des Morgens blösig siebne uf der uren oder uff das spettigst achte schlahen, er wollte den imbis essen. So war noch niemands

[1]) Im Staatsanzeiger für Württemberg am 27. Februar 1885 ohne nähere Quellenangabe abgedruckt.

lustig, noch dann, ime zu gefallen, muest man essen“ (Zimmerische Chronik IV, 161). Die angeführte Stelle zeigt aber, dass dies selbst für damals eine ungewöhnlich frühe Essenszeit war. Meistens fiel das Morgenmahl auf 9 bis 10 Uhr und das Abendessen auf 4—5 Uhr, eine Tagesordnung, die sich für das 15. und 16. Jahrhundert durch zahllose Beispiele belegen lässt. In Basel versammelten sich jedes Jahr am Martinstag um 9 Uhr des Morgens der Freiamtmann, die 3 Fürsprecher, die Amtleute des weltlichen Gerichts, der Vogt, der Schultheiss u. s. w. auf dem bischöflichen Hof und nahmen dort „einen ehrlichen Imbis“ ein (Basel im 14. Jahrhundert. Basel 1856, S. 100). Die Haus- und Kostordnung der Sondersiechen in Pfullendorf aus dem 15. Jahrhundert bestimmt: Item man gibt all tag ainem zway maul, am morgen umb die nünden, und ze nacht umb die fünften stund ungevärlich (Zeitschrift für die Geschichte des Oberrheins B. 12 S. 144). Dieselbe Bestimmung mit einer kleinen Abweichung für den Winter hat die Hofordnung des Grafen Ludwig von Stolberg-Königstein und Wertheim (1547—1574), aus der auch noch die Zeiten für Morgensuppe, Undertrunk und Schlaftrunk zu ersehen sind: „So wollen wir, dass des morgens, Winthers und Sommers zu siben uhren die wechterglockh in Hans Otten Kamer geleutet werden, do sich dann ein jeder, der Suppen essen will, in der Hofstuben oder Saal finden soll . . . . . Sommerszeit wollen wir das mittag Imbis umb neune und winthers-zeit umb zehn halten, darzu wie bissher gepreuchlich geleutet werden soll. Es were dan uf den tagen, do man predigt, soll man gleichwol umb neunen leuthen, doch mit dem Imbiss biss nach aussgang der predig verziehen . . . Zu einer uhren Winthers und Sommerszeit soll man das glöcklin in Hans Otten Kammer leuten, soll es alsdan mit dem undertrunk wie bissher gehalten werden. Das nacht Imbs soll Sommerzeits zu vieren und Winterzeits zu funffen gehalten werden. Nach gehaltenem Nacht-Imbss (für welchen

wie für das Vormittagsmahl eine Stunde berechnet wird) soll ein Jeder sein gescherfft . . . verrichten und soll alsdann mit dem schlafftrunckh, doch das derselbig umb acht uhr gewisslich geschehe, gehalten werden, wie bissanher geschehen ist. Und so bald es neun schlecht, soll . . . Jeder zu Beth gehn, und dass Schloss sampt der Hofstuben verschlossen werden etc." (Zeitschrift für deutsche Kulturgeschichte 1859, S. 576 ff.). Auch am Wiener Hof wurde im selben Jahrhundert vormittags um 10 Uhr und abends um 6 Uhr gespeist und um 8 Uhr lag alles im Schlaf. (Schlager, Wiener Skizzen aus dem Mittelalter I, S. 9, 53). Der Stuttgarter Hof nahm im Sommer die Morgensuppe um 6, den Mittagimbiss um 9 und das Nachtessen um 4 Uhr, Winters je um eine Stunde später (Beschreibung des Stadtdirektionsbezirks Stuttgart S. 115). Die Hofordnung Ludwigs VI. von Hessen-Darmstadt hat noch im 17. Jahrhundert (1671) ähnliche Bestimmungen: „fürs erste soll ein jeder zur rechten Zeit, nämlich vormittags umb 10 Uhr, und abends Winters umb vier und Sommers umb 5 Uhr zu tisch kommen" (Zeitschrift für deutsche Kulturgeschichte 1857 S. 606). Auch in den bürgerlichen Kreisen der städtischen Bevölkerungen findet man bis gegen Ende des 17. Jahrhunderts 10 Uhr vormittags als die gewöhnliche Essenszeit: „Uf. S. Mathiestag, umb die zehn, umb den Imbis do lediget sich ain Insel" (a. 1434, Chronik der Stadt Konstanz ed. Ruppert, Konstanz 1890, I S. 182). Von Luther wissen wir, dass er um 10 Uhr in Worms zum Reichstag einritt, als eben die Bürger der Stadt zu Tische sassen (Seckendorfs Lutherthum S. 347). „Um mit dem fremden Gast um 10 Uhr das Mittagsmahl einzunehmen", heisst es in einem Frankfurter Manuskript aus dem Jahr 1553 (Archiv für Geschichte von Frankfurt V, 61). Der Basler Thurneisen schreibt an seine Frau (c. 1582): „Die Kinder lasse mir morgens nicht länger dann bis umb sechs uhren schlafen . . . Morgens gibt man den Kindern und dem Gesinde eine gute

kräftige Suppen . . . derhalben gebührt ihnen umb acht uhren die Suppen, umb zehn die Mittagsmahlzeit und Abends umb drei das Abendbrot, um fünf Uhr giebt man ihnen das Nachtmahl" (Zeitschrift für deutsche Kulturgeschichte 1859 S. 769). Im Gloterbad (im Gloterthale in Baden) hatte der Küster der neben dem Badehaus befindlichen St. Barbarakapelle die Obliegenheit, das tägliche Leben der Badegäste zu regeln „und sieben zaichen mit dem glöcklin, so in der kirchen hanget, zu nachfolgenden verschiedenen Malen zu geben, alss erstlich morgendts bei Zeit zu Bett (zum Beten), volgends vor 9 uhren uss dem bad und umb 10 zum essen. Sodann auch zue mittag und aubents umb 5 uhren wiederum us dem bad, dann umb sex uhren zum essen und letzlichst, wann es zeit, widerumb zu bett zu leutten" (Zeitschrift für die Geschichte des Oberrheins B. 21 S. 218). Namentlich legen eine grosse Reihe von Schulordnungen für dieses 10-Uhressen Zeugnis ab, indem sie übereinstimmend die Vormittagslektionen um 10 Uhr aufhören, die Nachmittagslektionen um 12 Uhr wieder anfangen lassen. So war es in Frankfurt a. M. (Kriegk, deutsches Bürgertum im Mittelalter I, 337, II, 95), in Friedberg in der Wetterau (Dieffenbach, Geschichte von Friedberg 167), in Esslingen (Pfaff, Geschichte von Esslingen 159), in Baden (Sommers bis 9, Winters bis 10; Zeitschrift für die Geschichte des Oberrheins B. 22 S. 389), in der Fürstenbergschen Baar (Schriften des Vereins in Donaueschingen V, 46), und wohl in vielen anderen. Andere freilich, wie z. B. die Schulordnung von Toggenburg vom Jahr 1590 (Aug. Näf, Chronik der Stadt und Landschaft St. Gallen) machen die Pause von 11 bis 1 Uhr und weisen damit schon auf die Verschiebung des Vormittagessens von 10 auf 11 Uhr hin, die gegen Ende des 17. Jahrhunderts sich allgemein vollzogen zu haben scheint, da und dort aber auch schon im 16. Jahrhundert eingetreten war (G. Freytag, Bilder aus der deutschen Vergangenheit II, 2 S. 220). Die akademischen Statuten für

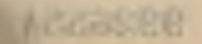
Altorf haben noch im Jahr 1623 die Bestimmung „oeconomus tempestive horis videlicet constitutis, decima antemeridiana et quinta vespertina, cibum praebeto", und erst im Jahr 1643 traten dafür 11 und 6 Uhr ein. „Ex novo mandato Dom. Scholarchorum de A. 1643 hora undecima et sexta est constituta" (Siebenkees, Materialien zur Nürnberger Geschichte III, 316). Ja in bessern Kreisen rückte gegen Ende des 17. Jahrhunderts das Mittagessen schon in die Zeit ein, auf die sein Name hinweist. Wenigstens erfährt man von Breslau, dass dort in der angegebenen Zeit die reichen Leute um 12, und die geringeren um 11 Uhr speisten (Schriften des Vereins für die Geschichte Leipzigs II, 119).

Doch es ist hier nicht unsere Aufgabe, die weiteren Fortschritte dieser Verschiebung zu verfolgen — sie ist bekanntlich in grossen Städten so weit gediehen, dass man jetzt das Mittagessen an derselben Zeitstelle findet, die früher das Nachtessen eingenommen hatte —: Es genügt die für unsere Beweisführung wichtige Thatsache festgestellt zu haben, dass die weltliche Gesellschaft des Mittelalters für gewöhnlich, d. h. an Nichtfasttagen, das erste Hauptessen um die Zeit der Terz einzunehmen pflegte, c. 9—10 Uhr, wie die Angaben aus der Zeit der modernen Stunden zur Genüge beweisen. Es ist nun zum voraus anzunehmen, dass auch die Geistlichkeit, die weltliche wie die klösterliche, dem zwingenden Einflusse einer so allgemeinen Gewohnheit sich auf die Dauer nicht entziehen konnte. Wir finden ja in der That aus Zeugnissen des 16. und 17 Jahrhunderts, dass die Klosterwelt um diese Zeit so ziemlich dieselbe Essenszeit hat, wie die übrige bürgerliche Gesellschaft. Die Tegernseer Mönche, über die das Tegernseer Ceremonial (Codex. Germ. Monacensis 1148) Aufschluss giebt, werden im Sommer, wo nach der Mahlzeit die meridiatio stattfand, um 11½ geweckt, müssen also etwa um 10, mindestens um 10½ Uhr gespeist haben. Eine ähnliche Essenszeit finden wir bei den Nonnen zu S. Kathrin in Nürnberg und bei

allen den oben angeführten Klosterordnungen, soweit sie die Essenszeit in modernen Stunden angeben. Die Essenszeit in den Klöstern ist also genau dieselbe geworden, die man auch in der bürgerlichen Gesellschaft findet. Und doch sind alle diese Klöster an die Verordnung des h. Benediktus gebunden, nach welcher — mit Ausnahme der Kinder, Greise und Kranken — vor der Sexta überhaupt keine Mahlzeit eingenommen werden durfte! Diese Veränderung kann sich also nur so vollzogen haben, dass die Sext ganz in die Nähe der Terz geschoben wurde, wodurch es allen an die Regel des Benedikt Gebundenen — und das war nicht nur die Klosterwelt, sondern auch der weltliche Clerus, soweit das gemeinsame Leben Platz gegriffen hatte — möglich wurde, einerseits den Buchstaben der Vorschrift zu befolgen und andererseits doch in Bezug auf die Ordnung des täglichen Lebens sich an den allgemeinen Gebrauch der menschlichen Gesellschaft anzuschliessen. So erklärt sich nun auch die seltsame Erscheinung, dass die sexta als Zeitbestimmung so gut wie verschwunden ist. Sie war eben so weit zurückgeschoben, dass sie mit der Terz und Messe ein einziges Ganzes ausmachte und sich daher nicht mehr dazu eignete, eine besondere Tageszeit zu bezeichnen. Nur in Bezug auf die Reihenfolge dieser drei Cultusakte kann noch ein Zweifel bestehen. War dieselbe Terz, Messe, Sext oder Terz, Sext, Messe? Dieser Frage, obwohl sie für unsern Gegenstand von untergeordneter Bedeutung ist, sollen noch einige Zeilen gewidmet werden.

In den Klosterordnungen des 17. Jahrhunderts ist die Reihenfolge die, dass an die Terz unmittelbar die Messe und an die Messe unmittelbar die Sext sich anschloss. Es ist aber fraglich, ob wir für die Pfarrkirchen des Mittelalters dieselbe Ordnung des Gottesdienstes voraussetzen dürfen. Vielmehr haben wir die bestimmtesten Zeugnisse — und hiemit muss nun unsere obige Aufstellung (S. 84) ergänzt werden — dass an den gewöhnlichen Werktagen die Messe ad sextam

celebriert wurde, so dass dieselbe also an Fasttagen auf die Non, an gewöhnlichen Werktagen auf die Sext, an Sonn- und Festtagen auf die Terz folgte; dies sagen die oben erwähnten Autoritäten (S. 85) von Beleth an bis Antoninus Florentinus mit denselben Worten: Solennis autem celebratio missae tribus horis instituta est, in tertia diebus festis, in sexta diebus profestis, in nona diebus jejuniorum, d. h. nach dem Sprachgebrauch jener Zeit: im Anschluss an die Terz, die Sext, die Non. Und auch schon Amalarius, nachdem er die regelmässige Messe circa horam tertiam besprochen hat, fügt hinzu: Addimus etiam propter nostram consuetudinem inolitam, sexta hora posse rationabiliter Missam celebrari. Besonders bemerkenswert ist aber in unserem Zusammenhang eine Stelle bei Johannes Beleth, wo derselbe die drei genannten Stunden aufs direkteste mit den Essenszeiten in Verbindung bringt. Er spricht dort (Explicatio div. officii cap. 119 de parvo prandiolo) von der Sitte einiger Kirchen, am Ostertag unmittelbar nach der Communion den Leuten in der Kirche etwas Brot und Wein zu geben, „ne forte quippiam de sacramento in ore remanserit, quod exspuendo facile emitti queat. Posset enim facile contingere, si non statim comederetur“. Beleth empfiehlt diesen Gebrauch zu allgemeiner Nachahmung und fährt nach einigen Zwischenbemerkungen fort: „Eadem etiam consideratione statuit ecclesia, ut missae tribus certis horis pro dierum qualitatibus celebrarentur: tertia videlicet hora diebus festis, sexta profestis et nona in jejuniis, ut absoluta missa et peracta communione statim accedatur ad prandium, ne praedictam causam incurrant hi qui communicaverunt. Dixit his tribus horis, quia his celebratis licet prandere pro qualitate dierum et non prius.“ Von einem kirchlichen Gesetz, das den Laien — denn der ganze Zusammenhang verbietet eine Beschränkung auf eine besondere Klasse — abgesehen von den Fasttagen eine bestimmte Essenszeit vorgeschrieben hätte, ist mir nirgends weiter eine



Spur vorgekommen; man wird daher berechtigt sein, das „licet prandere et non prius“ auf den Zwang des allgemein beobachteten Herkommens zu beziehen. Aber auch so würden wir mit dem Resultat in Konflikt geraten, welches sich uns aus der Übereinstimmung so vieler unverfänglicher Zeugnisse ergeben hat, nämlich mit der Thatsache, dass offenbar die Laienwelt nicht hora sexta (quoad tempus), sondern hora tertia oder wenig später zu speisen pflegte. Die Übereinstimmung mit dieser Thatsache lässt sich nur dadurch erzielen, dass wir die hora sexta, an welcher nach Beleth das Volk seine Mahlzeit nehmen durfte, „et non prius“, als das officium sextae horae auffassen, wozu in dem Ausdruck des Schriftstellers „quia his celebratis licet prandere“ eine direkte Aufforderung liegt, und ferner annehmen, dass dieses Officium im 12. Jahrhundert, in dem der Schriftsteller lebte, schon hinreichend gegen die Terz geschoben war, um eine Zusammenfassung beider Officien unter dem allgemeinen Namen hora Tertiae zu gestatten. So aufgefasst steht die Bemerkung Beleths mit unserem eigenen Resultat in Übereinstimmung. Man pflegte es, wie wir oben gesehen haben, für unrecht zu halten, vor der Messe etwas zu geniessen; wenn also die Messe an Festtagen an die Terz, an Werktagen an die Sext sich anschloss, und die Mahlzeit erst nach der Messe erfolgte, dann kam das im Erfolg auf dasselbe hinaus, wie wenn ein kirchliches Gesetz bestimmt hätte, an ersteren Tagen nicht vor der Terz, an den letzteren nicht vor der Sext zu speisen. Die Sext war aber nicht die hora sexta quoad tempus, sondern die hora sexta quoad officium, die sich nach kurzer Pause an die Terz angeschlossen haben muss, wenn anders die beigebrachten Belege ihren Wert behalten sollen. In diesem Sinne ist nun wohl auch eine Stelle aufzufassen, die einzige, soweit meine Kenntnis reicht, die mit der gefundenen allgemeinen Essenszeit nicht harmonieren will. Es ist eine Äusserung des Thomas von Aquino († 1274), wo er in seiner

summa theologicae II, 2 quaestio 147 art. 7 die Frage bespricht „utrum hora nona convenienter taxetur ad comedendum his qui jejunant", und diese kirchliche Einrichtung unter anderem mit folgenden Worten verteidigt: „Modicum augmentum, vel etiam modicus defectus non multum potest nocere. Non est autem magnum temporis spatium, quod est ab hora sexta, in qua communiter homines comedere consueverunt, usque ad horam nonam, quae jejunantibus determinatur", und kurz vorher: „Est autem debita et communis consuetudo comedendi hominis circa horam sextam" u. s. w. Allein, wenn Thomas im Zusammenhang auch wirklich von der natürlichen Zeit zu sprechen scheint, so giebt uns doch einmal der allgemeine Sprachgebrauch der mittelalterlichen Schriftsteller, welche nur zu häufig die beiden Bedeutungen der horae ineinander verschwimmen lassen, und zweitens der Umstand, dass damals, wie später bewiesen werden soll, die Kirche keineswegs mehr auf die Einhaltung der hora nona quoad tempus an Fasttagen drang, das Recht, auch die hora sexta demgemäss mehr von dem Officium als von der natürlichen Zeit zu verstehen. Hierin ist drei Jahrhunderte später Bellarmin unbefangener und dem wirklichen Thatbestand gerechter gewesen, wenn er sich in der tertia controv. generalis, III contr. princip. l. II c. 2 über den Gegenstand folgendermassen ausspricht: Addimus postremo, non carere probabili ratione mutationem illam horae nonae in horam sextam, quod attinet ad tempus solvendi jejunia. Nam quando veteres definierunt horam nonam pro solutione jejunii, tempus ordinarium cibum sumendi solebat esse Meridies. Satis enim putaverunt ad carnis afflictionem et castigationem, si ad spatium trium horarum, id est ab hora sexta usque ad nonam refectio differretur. Nostro vero tempore magna pars hominum non hora sexta sed tertia prandere solet; ex quo sequitur ut si tempore jejunii cibum sumant hora sexta hoc est ad meridiem, tribus horis serius ad reficiendum

corpus accedant, quam ordinarie soleant ac per hoc ab antiqua consuetudine non recedant.“ Fassen wir demgemäss die Äusserung des Thomas von Aquino, dass die hora sexta die debita und communis hora prandii sei, im Sinne des Ausdrucks, den Johannes Beleth gebraucht: „quibus celebratis licet prandere“, beziehen wir also beides vielmehr auf das officium als auf die natürliche Zeit, so dürfen wir uns die Sache so denken: Etwa um die Mitte Vormittags wurde die Terz celebriert; wenn es nun Fest- oder Sonntag war, so folgte unmittelbar auf die Terz die Messe und zum Schluss die Sext; war es dagegen ein gewöhnlicher Werktag, so wurde — vielleicht nach einer kleinen Pause — zunächst die Sext und im Anschluss an diese die Messe celebriert; und unter dieser Annahme erklärt sich der Umstand, dass die Sext als besondere Zeitbestimmung verschwand, umsomehr weil sie, das einemal der Messe vorangehend, das anderemal ihr nachfolgend, in verschiedene Tageszeiten fiel, und darum zu einer Zeitbezeichnung umsoweniger gebraucht werden konnte. Dass aber die Sache sich wirklich so verhielt, wie wir erschlossen haben, dafür fehlt es nicht an einigen gleichzeitigen Zeugnissen. Du Cange in seinem Glossarium mediae Latinitatis führt unter dem Titel „Meridies = pars officii divini, quam sextam dicimus“ eine Stelle aus einem ordinarium Ms Abbatiae Piperac anno 1301 an, wo es heisst: Sciendum quod post Tertiam immediate dicimus Meridiem, deinde Nonam, wobei man allerdings stillschweigend supplieren muss, dass nach der Meridies oder aber, wenn es sich auf einen Fasttag bezieht, nach der Nona die Messe folgt, was sich übrigens für den mittelalterlichen Leser wohl von selbst verstand. Ein weiteres Zeugnis, das sich auf Ludwig den Heiligen bezieht, hat nur deswegen Beweiskraft, weil der Urheber, der Beichtvater der Königin Marguerite (Vie de Saint Louis par le confesseur de la Reine Marguerite) ausdrücklich im Eingang bezeugt, dass der König seine Horen recitiert habe, „à droites

heures sanz ce que il les deist devant heure, fors le moins que il pooit; et avecque tout ce non porquant il faisait chanter solempnelement toutes les heures canoniax à droites heures, sans avancier heure fors le moins que il pooit, par ses chapelains et par ses clers.“ In Bezug auf die Terz und Sext heisst es nun (a. a. O. Bouquet XX S. 71): „En après quant il estoit heure de disner ainçois que il mangast il entroit en sa chapele et les chapelans disoient devant lui à note tierce et midi du jour et de Notre Dame (besondere Horengebete zu Ehren der Jungfrau Maria). Mès il disoit iceles meemes heures a basse voiz avecques un de ses chapelains.“ Wenn man hier sieht, wie der in seiner Frömmigkeit so gewissenhafte Ludwig unmittelbar vor seinem Essen Terz und Sext aneinander celebrieren liess und selbst still mit recitierte, so hat man demgemäss genau denselben Usus, den wir auch für die öffentlichen Kirchen aus allen Anzeigen schliessen zu müssen glaubten. Zugleich aber erhebt sich hier eine früher offen gelassene Frage. Wenn nämlich hier die Sext unter dem Namen „Midi“, „Meridies“ erscheint, liesse sich das Verschwinden der Sext aus den populären Zeitbestimmungen nicht dadurch erklären, dass sie sich hinter dem Ausdruck Midi verbärge? Allein einmal konnte für Italien aus mehreren Zeugnissen positiv nachgewiesen werden (S. 11 ff.), dass zwischen Terz und Non keine populäre Zeitbestimmung in der Mitte liege. Dort muss also, da Nona = Mittag gesichert ist, meriggio als gleichbedeutend mit Nona, beziehungsweise als ein allgemeinerer Ausdruck aufgefasst werden = Mittagszeit, welche einen grösseren Zeitraum in der Mitte des Tages umfasst. Andererseits ist aber durch die bisherige Untersuchung nachgewiesen worden, dass dieses französische midi = Sext sich schon zur Zeit des heiligen Ludwig stark von seiner natürlichen Grundlage verschoben hatte und nahezu mit der Terz zusammenfiel. Wenn ferner aus dem bisherigen hervorgeht, dass das Essen gewöhnlich nach dem Officium der Sext

fiel, so wäre die konstante Verbindung der Essenszeit mit der Terz unerklärlich. Diese Thatsache setzt vielmehr mit Notwendigkeit voraus, dass die Sext mit der Terz zusammenfiel und in dem sprachlichen Ausdruck heure de tierche mit enthalten ist. Soweit also midi als Zeitbezeichnung vorkommt, ist der natürliche Mittag darunter zu verstehen, und zwar als der genaue Mittagspunkt, oder als die Mittagszeit im weiteren Sinne des Wortes. Wir sind hiermit berechtigt, an dem anfangs aufgestellten Satz festzuhalten: In der Zeit des ausgehenden Mittelalters, wo die volksmässige Ausdrucksweise in einer nationalen Litteratur in die Erscheinung tritt, ist die Sext als populäre Zeitbestimmung verschwunden und die Non ist auf Mittag verrückt. Und der Grund dieser Erscheinung ist zu suchen in einer Verschiebung der betreffenden Officien, welche wiederum wesentlich aufzufassen ist als eine Reaktion eines natürlichen Bedürfnisses gegen zwei Bestimmungen, die, aus dem ascetischen Geiste früherer Jahrhunderte hervorgegangen, der neuen Anschauung zu enge geworden waren, aber vermöge des Charakters der Ehrwürdigkeit, die altes Herkommen ihnen verlieh, eher umgangen, als aufgehoben werden konnten. Und diese zwei Bestimmungen sind 1. die kirchliche Bestimmung, dass an Fasttagen nicht vor der hora nona die Mahlzeit genommen werden dürfe, und 2. die Bestimmung der regula Benedicti, wonach alle Religiosen, die nach dieser Regel lebten, überhaupt nicht vor der hora sexta essen durften.

---

6. Kapitel.

Trithekte.

Trotzdem dass eine Rücksichtnahme auf die speziellen Verhältnisse des oströmischen Reichs über die Grenzen hinausgeht, welche die vorliegende Untersuchung sich gezogen hat, so muss doch hier, wo von dem zeitlichen Zusammenfallen von Terz und Sext und dem dadurch veranlassten Verschwinden der letzteren aus der Reihe der populären Tageschronologie die Rede ist, auf eine analoge Erscheinung in der griechischen Kirche des Mittelalters aufmerksam gemacht werden, die bis jetzt noch nicht richtig aufgefasst worden zu sein scheint. In dem bekannten Staatshand- und Zeremonienbuch des byzantinischen Hofes, das im zehnten Jahrhundert von Konstantinus VII. Porphyrogennetus verfasst worden ist, „de ceremoniis aulae Byzantinae“, finde ich an verschiedenen Stellen die kirchliche Celebrierung einer τριθέκτη oder τριτοέκτη erwähnt, und zwar so, dass an allen Stellen die Zeit derselben, soweit sie überhaupt aus dem Zusammenhang hervorgeht, auf die Mitte des Vormittags oder in die zweite Hälfte desselben zu fallen scheint. So heisst es (lib. I c. 34), wo von der Feier des Charfreitags die Rede ist: „καὶ περὶ ὥραν τρίτην ἢ καὶ τετάρτην τῆς αὐτῆς ἡμέρας ἀπέρχονται οἱ πατρίκιοι ἀπὸ κελεύσεως ἐν τῷ ναῷ τῆς ἁγίας Εἰρήνης, ὅπως τελοῦντος τοῦ πατριάρχου τὰς θείας κατηχήσεις ἐν τῷ αὐτῷ ναῷ, τύχωσιν ἐκεῖσε. Ἰστέον δὲ ὅτι εἰ μὲν π ρ ο τ ῆ ς τ ρ ι τ ο έ κ τ η ς ὑποστρέφει ὁ βασιλεὺς ἀπὸ Βλαχέρνας.

εἰσέρχεται πρῶτον ἐν τῷ βεστιαρίῳ (in vestiarium) καὶ ἐκβάλλει τήν τε χρυσῆν τράπεζαν μετὰ τῶν λοιπῶν χρυσῶν σκευῶν τῶν μελλόντων καθυπουργῆσαι τῇ διακαινησίμῳ (in der Woche nach Ostern) ἐν τῷ χρυσοτρικλίνῳ, καὶ εἶθ' οὕτως τελοῦσι τὴν τριτοέκτην καὶ προσκυνεῖ τὴν τιμίαν λόγχην. εἰ δὲ μετὰ τὴν τριτοέκτην ὑποστρέψει ἀπὸ Βλαχέρνας, ὡς τελέσας ἐκεῖσε πρῶτον τὴν τριτοέκτην, προσκυνεῖ τὴν τιμίαν λόγχην καὶ εἶθ' οὕτως εἰσέρχεται ἐν τῷ βεστιαρίῳ καὶ ἐκβάλλει τὰ σκεύη ὡς προείρηται und so fort. So heisst es ferner II, 10: καὶ ο μὲν Πατριάρχης εἰσέρχεται εἰς τὸ βῆμα (ein Teil der Kirche) ἐκτελέσων τὴν Τριτοέκτην, οἱ δὲ δεσπόται εἰσέρχονται ἐν τῷ Μητατωρίῳ καὶ μετὰ τὴν τῆς Τριτοέκτης ἀπόλυσιν ἀνέρχονται u. s. w. II c. 13: Ἰστέον ὅτι εἰ ἐν Τεσσαρακοστῇ κελεύσωσιν ἀπιέναι οἱ Δεσπόται (der Hof) ἐν ἐκκλησίᾳ, ἀπὸ τῆς ψαλλομένης τριτοέκτης ἐν τῷ Λαυσιακῷ ἐν τῷ εὐκτηρίῳ τοῦ ἁγίου Βασιλείου (quo tempore Tritohecte in Lausiaco et quidem in oratorio S. Basilii, quod ibi est, canitur), γίνεται μεταστάσιμον (d. h. die Prozession). Ebenso I, 27 und an weiteren Stellen. Nun will zwar Du Cange in seinem Glossarium mediae et infimae Graecitatis sub verbo „Τριθέκτη" solche Stellen von dem Absingen des dritten und sechsten Gesanges des sogenannten Kanons, der aus 9 Gesängen besteht, verstehen. Allein er führt selbst Belegstellen an, wo der Ausdruck offenbar von einer kanonischen Hore oder vielmehr der Kombination zweier verstanden werden muss. Z. B. s. v. τριθέκτη: „ἰστέον ὅτι ὅτε οὐκ ἔχομεν λειτουργίαν (Messe) ψάλλομεν τὴν τριθέτην ὥραν ἐν τῷ ναῷ u. s. w. Und ein ganz unzweideutiges Zeugnis unter dem Wort ὧραι: „ἀπὸ τῆς σήμερον ἀρχόμεθα ψάλλειν σὺν ταῖς ὥραις καὶ τὰ τούτων μεσώρια ἐν τῷ νάρθηκι, ἤγουν τριθέκτης, τὸ δὲ μεσώριον τῆς πρώτης ὥρας καὶ τῆς ἐννάτης ψάλλομεν κατὰ τὸν παρακολουθήσαντα τύπον ἐν τοῖς κελλίοις." Dieser Passus aus einer Klosterregel, der von der Celebrierung der Mesoria, Mittelhoren d. h. kürzerer liturgischer Akte handelt, die der Zeit nach zwischen die gewöhnlichen Horen fallen, unter Um-

ständen aber auch unmittelbar an die vorhergehende sich anschlossen, besagt also: „Von diesem Tag fangen wir an, mit den Horen auch die dazu gehörigen Mittelhoren im Narthex (der vor der Kirchenthüre gelegenen Halle) zu singen, das heisst, die Mittelhore der Trithekte, die Mittelhoren der Prim und der Non aber singen wir nach folgender Ordnung in unseren Zellen". Ein eben so deutliches Zeugnis finde ich bei Codinus Curopalates, wenn er (Kap. VI S. 45 Bonner Ausgabe) bei Gelegenheit des Weihnachtsfestes sagt: Ψάλλονται οὖν αἱ ὧραι, ὡς ἔθος, ἥ τε πρώτη, ἡ τριθέκτη καὶ ἡ ἐννάτη, μετὰ τῶν τροπαρίων. εἰς μέντοι τὸ τελευταῖον τῆς ἐννάτης ὥρας τροπάριον λέγει ὁ πρωτοψάλτης τὸ δόξα etc.

Wir haben es also hier und in den oben angeführten Stellen aus dem Zeremonialbuch des Constantinus Porphyrogennetus ohne allen Zweifel mit einer Kombination der beiden kanonischen Horen der Terz und Sext zu thun, um so sicherer, als in den zwei Büchern des Constantin neben der Trithekte mehrfach die πρώτη und ἐννάτη, niemals aber eine τρίτη und eine ἕκτη vorkommen. Die Frage, ob der Ausdruck τριτοέκτη neben der von mir angenommenen Bedeutung auch die von Du Cange statuierte hatte, kann ich füglich unberührt lassen. Interessanter dagegen wäre zu wissen, ob die besprochene Verschiebung in den kanonischen Horen auf den beiden geographischen Gebieten unabhängig von einander, als Resultat ähnlicher Bedingungen, sich vollzogen habe, oder ob vielleicht eine Einwirkung von Konstantinopel auf Rom und von hier aus auf den ganzen Westen ausgeübt worden sei. Allein es fehlt an jedem Anhaltspunkt, dieser Frage auch nur näher zu treten, so dass ich mich begnügen muss, sie aufgestellt zu haben.

---

7. Kapitel.

Verlauf der Verschiebung.

Es folgt aus der bisherigen Untersuchung, dass wir die Verschiebung der Horen nicht als einen einmaligen Akt, als die Ausführung einer kirchlichen Anordnung von oben, sondern als das Resultat eines langsam fortschreitenden Prozesses anzusehen haben, der mehr geduldet als befördert wurde. Damit ist auch gegeben, dass auf die Frage nach der Zeit dieser Veränderung eine runde und bestimmte Antwort nicht erwartet werden darf. Derartige langsame Verschiebungen vollziehen sich im Stillen, und erst wenn der Widerspruch zwischen Ideal und Wirklichkeit grössere Verhältnisse angenommen hat, pflegen sich die Spuren davon in der Litteratur zu zeigen. Besondere Umstände, die oben zur Besprechung gekommen sind, wirken in unserem Falle mit, einen Einblick in den im Gange befindlichen Prozess zu erschweren. Nichtsdestoweniger fehlt es nicht an Spuren, die uns die Möglichkeit gewähren, wenigstens im grossen Ganzen der Entwicklung zu folgen. Die erste Verrückung der Non, die uns aufstösst, ist übrigens gerade nicht im Sinne einer Beschleunigung der Mahlzeit vor sich gegangen, sondern hatte vielmehr die Absicht, den Nachmittagsschlaf der Mönche auf ein bescheidenes Mass zu reduzieren und dieselben umso bälder wieder an ihre Arbeit gehen zu lassen. Es ist dies eine Anordnung der regula Benedicti (gegeben 529) und steht in dem Kapitel 48 „de opere manuum

quotidiano“ mit folgendem Wortlaut: A Pascha usque ad Calendas Octobris mane exeuntes a prima usque ad horam pene quartam laborent, quod necessarium fuerit. Ab hora autem quarta usque ad horam quasi sextam lectioni vacent. Post sextam autem surgentes a mensa pausent in lectis suis cum omni silentio; aut forte qui voluerit legere, sic sibi legat ut alium non inquietet. Et agatur Nona temperius mediante octava hora, et iterum quod faciendum est operentur usque ad Vesperam. Man sieht, dass nach dieser Bestimmung gerade an Nichtfasttagen die Non früher gefeiert wurde und zwar in der Mitte der achten Stunde, also um 1½ Stunden früher. Für den Winter, wo die Benediktinermönche Fasten hatten, weiss die Regel von Antizipierung nichts: A Calendis autem Octobris usque ad Caput Quadragesimae usque ad horam secundam plenam lectioni vacent: hora secunda agatur Tertia, et usque ad nonam omnes in opus suum laborent quod eis injungitur. Facto autem primo signo horae nonae, dijungant se ab opere suo singuli et sint parati, dum secundum signum pulsaverit. Dann folgt die Non und das Essen. In der Quadragesima soll dann gearbeitet werden ad decimam horam plenam, ein Beweis, dass nach Benedikts Ansicht um 10 Uhr die Vesper mit darauffolgendem Essen stattfinden sollte. Hier ist also von einer Erleichterung der Fasten noch keine Rede (wenn man nicht das Ansetzen der Quadragesimalvesper auf 10 Uhr statt auf 11 Uhr unter diesem Gesichtspunkt betrachten will), vielmehr ist die Non an Fasttagen an ihrem richtigen Platz. Und da der Grund, den Benediktus hatte, die Non an Sommertagen zu verschieben, sich nur auf die Klosterinsassen bezieht, so wird wohl für jene Zeit an eine dauernde Verschiebung der Hore für die Pfarrkirchen noch nicht gedacht werden dürfen. Aber allerdings konnte für spätere Zeiten die Bestimmung der Regel, welche die Anticipation der sommerlichen Non anordnete, Veranlassung geben, dass dieselbe Verfrühung auch auf die Fastennon

ausgedehnt wurde. So finden wir es in der That in späteren Jahrhunderten; zunächst aber stossen wir auf Zeugnisse, die eher für die Strenge sprechen, mit welcher die Kirche das Fastengebot in seinem ganzen Umfang aufrecht zu erhalten bestrebt ist.

Das erste — hie und da auch als Verordnung eines concilium Cabilonense citiert — in Wirklichkeit ein Paragraph des Capitulare des Bischof Theodulfus von Orleans a. 797. (Bibliotheca maxima Patrum Lugd. 1677 t. XIV) lautet: Solent plures qui se jejunare putant, mox ut signum audiunt ad nonam, manducare; qui nullatenus jejunare credendi sunt, si ante manducaverint, quam vespertinum celebretur officium. Concurrendum est enim ad Missas et auditis Missarum solemnibus sive vespertinis officiis, largitis eleemosynis ad cibum accedendum est. Si vero aliquis necessitate constrictus fuerit, ut ad Missam convenire non valeat, aestimata vespertina hora, completa oratione sua jejunium absolvere debet. Wir sehen, wie die Laienwelt sich die Strenge des Fastengebots für die Quadragesimalzeit — denn von dieser ist im Zusammenhang die Rede — hie und da dadurch zu erleichtern suchte, dass sie gleich mit dem Zeichen zur Non sich zum Essen anschickte, statt zuerst dem Gottesdienst anzuwohnen, der in diesem Fall aus Non, Messe und Vesper bestand, und wahrscheinlich als ein Ganzes ohne Unterbrechung abgemacht wurde. Wenn dieses Zeugnis so einerseits die menschliche Schwachheit zeigt, die bestrebt ist, die Essenszeit zu beschleunigen, so spricht sie doch andererseits für die strenge Richtung der Zeit, sofern die betreffenden wenigstens nicht vor der Hora nona zu essen sich erlauben, und sofern die Kirche selbst diese verhältnismässig geringe Verfrühung als unzulässig zurückweist.

Eine ähnliche Anschauung spricht aus einem zweiten ziemlich gleichzeitigen Zeugnis, nämlich aus dem, was der Monacus Sangallensis über die Art mitteilt, in welcher das Quadragesimalfasten am Hofe Karls des Grossen beob-

achtet zu werden pflegte. „Religiosissimus et temperatissimus Carolus, heisst es dort c. 11, hanc consuetudinem habebat ut in quadragesimae diebus octava hora diei missarum celebritate pariter cum vespertinis laudibus peracta cibum sumeret, nec tamen idcirco jejunium violaret, cum secundum Domini praeceptum ab hora ad horam comederet (man vermutet statt dieser schwer verständlichen Redensart: ad horam nonam comederet).“ Karl hatte zu dieser Verfrühung guten Grund. Denn während seiner Mahlzeit bedienten ihn Herzoge und Fürsten, auch fremde Könige, die sich, wenn er geendigt hatte, zu Tische setzten, um ihrerseits von Grafen und anderen hohen Beamten bedient zu werden, und so ging es stufenweise fort in langer Reihe, so dass die letzten nicht vor Mitternacht speisten. Nichtsdestoweniger nahm ein Bischof daran Anstoss und verhehlte es dem Kaiser nicht. Dieser nahm den Vorwurf demütig hin und begnügte sich, den Bischof über die Berechtigung seiner Massregel dadurch zu belehren, dass er ihn nötigte, einige Tage zuletzt unter allen königlichen Dienern zu speisen. Hampson (Medii aevi calendarium I, 86) will die ganze Verschiebung der Non auf Mittag unmittelbar auf diese Anordnung Karls des Grossen zurückführen, „until an arrangement in the court of Charlemagne in the time of Lent, by advancing the canonical hours, caused 12 o' clock, the ancient sixth hour, to bear the name of the ninth hour.“ Allein diese Ansicht, die von mehreren englischen Gelehrten angenommen worden ist, entbehrt jeder Begründung. Vielmehr zeigt eben die Darstellung des Monacus Sangallensis, dass die Anordnung nur für den Hof Karls des Grossen galt, wo sie in besonderen Umständen ihre genügende Entschuldigung fand, dass aber an eine allgemeine Verbreitung dieser Sitte nicht gedacht werden darf, zu jener Zeit, wo ein Bischof selbst dem Kaiser darüber glaubte Vorwürfe machen zu müssen. Im übrigen ist an der Stelle bloss von der Quadragesimalzeit, und auch nicht

von einer Verschiebung der Non auf Mittag, sondern zunächst von der der Vesper auf 8 Uhr die Rede. Den faktischen Nachweis, dass die Anschauung Hampsons von der Entwicklung der Sache nicht richtig ist, werden aber die nächst zu besprechenden Zeugnisse liefern.

Ich knüpfe an an die oben gemachte Bemerkung, dass die Verschiebung der sommerlichen Non, die in der regula Benedicti angeordnet wird, um die meridiatio abzukürzen, leicht in späteren Zeiten dazu führen konnte, die Verfrühung der Non auch auf die Fasttage auszudehnen. Diesen Schritt finden wir gethan in einer alten Verordnung für den kanonisch lebenden Klerus von Arras und Cambray, die jedenfalls vor 1094 geschrieben sein muss, weil in diesem Jahr Arras von dem Bistum Cambray losgelöst wurde und einen eigenen Bischof bekam. Dieser ordo Cameracensis et Atrebatensis Ecclesiae (herausgegeben von Petrus Pithoeus als Anhang zu seinem codex canonum Ecclesiae Romanae S. 367), der sich ausdrücklich als eine Nachahmung des ordo Romanus bekennt, bestimmt für die Wochentage: Mox ut sol ortus fuerit, signum pulsetur ad Primam, ubi omnis clerus conveniat. Deinde exeant ab Ecclesia cum silentio et resideant in Capitulo, ubi sacra legatur lectio ab hebdomadario qui prima feria hebdomadam ad legendum susceperat. De ipsa vero lectione et de conversatione clericorum a praelatis ibi tractandum est et quidquid fratres illa die agere debeant, et quam obedientiam unusquisque facere debeat, ibi injungere oportet. Postquam vero inde [illegible]nt, custos Ecclesiae procedat ad sacrarium et praeparet [illegible] agenda missarum solemnia. Ibi presbyte[illegible]
[illegible] quam [illegible]ri conveniant et sacra [illegible]
[illegible] procedant et missas [illegible]
[illegible]essen) [illegible]
[illegible]. — Hae [illegible]
[illegible] — H[illegible]
[illegible] XVII [illegible]

Octobris, nisi forte in diebus jejuniorum et feria sexta, quia omni feria sexta jejunandum est, et hora octava publica missa cantanda (nisi forte fuerit aestus, ut hora quinta reficiatur). Postquam vero de refectorio exierint, infra claustra remaneant, ibique cum silentio aut legant aut in dormitorio quiescant usque hora octava. Pulsato vero signo mediante hora octava omnes intrent Ecclesiam. Cantato vero officio horae nonae singuli ad deputata exeant officia, quidam ad legendum, quidam ad cantandum, seu ad scribendum, quidam vero ad opera manuum exercenda u. s. w. Diese Vorschrift, die offenbar in genauem Anschluss an die Benediktinerregel das Leben weltlicher, aber in communi vita lebender Kleriker regelt, bestimmt also 1. für Nichtfasttage: Celebrierung der Prim mit Sonnenaufgang, dann Privatmessen bis hora tertia; hora tertia wird die öffentliche Messe gehalten. Nach der Refektio ist Mittagsschlaf bis hora octava. Auf ein Zeichen mediante hora octava gehen alle in die Kirche und singen die Non. 2. Für Fasttage d. h. für den ganzen Winter und für die Fasttage im Sommer, wie z. B. für jeden Freitag: hier müssen die Privatmessen hora octava fertig sein, damit hora octava die öffentliche Messe celebriert werden kann. An heissen Sommertagen kann übrigens von der Fastenordnung dispensiert werden, „ut hora quinta reficiatur“. An dieser Darstellung ist verschiedenes zu bemerken. 1. Bei der Darstellung der Nichtfasttage sind Prim und Non erwähnt, von Terz und Sext ist keine Rede, augenscheinlich deswegen, weil sie sich unmittelbar mit der Messe verbinden, nach dem was wir oben über die Missa in diebus profestis gehört haben, wohl so, dass sie beide derselben vorausgehen. 2. Wir erfahren gelegentlich, dass an Sommertagen, wenn vom Fasten dispensiert wurde, das Essen hora quinta stattfand. Dieselbe Essenszeit ist doch jedenfalls auch für solche Tage anzunehmen, die von Anfang an dies binae refectionis sind. 3. Ein eigentümliches Problem bildet hier der Aus-

druck hora octava. Wenn die Kleriker mediante hora octava die Kirche betreten müssen, um die Non zu singen, so muss offenbar der Zeitpunkt, wo sie aus dem Schlaf geweckt werden, ein noch früherer sein, es muss also unter hora octava der Anfang der 8. Stunde verstanden werden, und die Stelle reiht sich demnach ein in den Kreis verschiedener ähnlicher, die unten zur Besprechung kommen und zeigen werden, dass man hie und da im Mittelalter — häufig einer praktischen Erwägung zu liebe — von der sonst geläufigen Bedeutung der Stundenformeln Abstand genommen und dieselben im Sinne der beginnenden Stunde gefasst hat. Zunächst bezieht sich nun die Stelle des ordo Cameracensis, wo die hora octava der medians hora octava vorausgeht, also die hora septima des gewöhnlichen Sprachgebrauchs vertritt, auf Nichtfasttage (dies binae refectionis). Es ist aber nicht daran zu zweifeln, dass 4. kurz vorher, wo es heisst, dass an Fasttagen hora octava das Hochamt zu feiern sei, dieser Begriff nicht anders aufgefasst werden darf, so dass sich auch für die Fastennon, die sich unmittelbar mit dem Hochamt verband, eine Anticipation von einer Stunde ergab. Man wird somit nicht viel fehlgehen, wenn man annimmt, dass im 10.—11. Jahrhundert die Non sich nicht auf Mittag, wohl aber etwa auf die Mitte des dritten Tagviertels oder auf das Ende der achten Tagesstunde verrückt hatte, einen Zeitpunkt, den man glaubte mit hora nona bezeichnen zu dürfen. Eine ähnliche Lage der Non ergiebt sich auch noch für das nächste Jahrhundert.

Für die Mitte des 12. Jahrhunderts haben wir nämlich einen Anhaltspunkt durch eine totale Sonnenfinsternis, welche nach ihrer häufigen Erwähnung in den Chroniken auf die Mitwelt einen besonders tiefen Eindruck gemacht haben muss. Es ist dies die totale Sonnenfinsternis vom 20. März 1140, welche nach der Berechnung von Pingré um 2 Uhr nachmittags stattfand, und welche, was für unseren Zusammenhang von Wichtigkeit ist, in die Zeit des Quadra-

gesimalfastens fiel. Hierüber sagen die Chroniken; die berühmte angelsächsische Chronik (in englischer Übersetzung): Afterwards in Lent, the sun and the day darkened about the noontide of day, when men were eating, and they lighted candles to eat by; and that was on the XIIIth of the Cal. of April. — Wilhelmus Malmesburiensis (Bouquet VIII, 26): Eo anno in quadragesima XIII. Cal. Aprilis, hora IX, feria IV fuit eclipsis per totam Angliam, ut accepi: apud nos certe et apud omnes vicinos nostros ita notabiliter solis deliquium fuit, ut homines (quod tunc fere ubique accidit) mensis assidentes primum antiquum cahos timerent; mox re cognita progredientes, stellas circa solem cernerent. Annales de Margan (Script. rer. brit. 36a S. 14): In Quadragesima 1140, XIII Cal. Aprilis hora nona, feria quarta eclipsis solis facta est hominibus jam ad mensas sedentibus et nimio stupore mentis attonitis, sed re cognita progredientes stellas circa solem intuebantur. Mittels der Tafeln zur Berechnung der Mondsphasen von Chr. Paulus (Tübingen 1885) finde ich die wahre Phase nach Greenwicher Zeit 20. März, nachmittags 1 Uhr 38 Minuten, also übereinstimmend genug mit dem Resultat Pingrés, der nach Pariser Zeit rechnet. Und ferner ist in glaubwürdigster Weise bezeugt, dass die Sonnenfinsternis das Publikum beim Essen überraschte, so dass wir uns hiermit eine Vorstellung machen können, zu welcher Tageszeit damals das Publikum in England die Fastenmahlzeit einzunehmen pflegte, und dies giebt uns wiederum einen Massstab, wie weit Vesper und Non für die Fastenzeit damals verschoben waren. Da ferner die Zeitbestimmung „about the noontide of day“ „hora nona“ ohne Zweifel sich nicht auf die spezielle Nonzeit des Fasttags bezieht, sondern auf das, was man für gewöhnlich unter Non verstand, so kommen wir mit Rücksicht auf die Unbestimmtheit des Ausdrucks „about the noontide (im Original: abuton nontid daeies) auf ein ähnliches Resultat, wie das zuvor gefundene war, dass die Non auf die Mitte oder

das Ende der achten Tagesstunde gefallen sein mochte, also etwa auf die Zeit, die man später in Italien als die Mezza Nona bezeichnete.

Auf dieser Stufe der Entwicklung würde sich ein Dokument befriedigend erklären, das in der Zeit, in der es wirklich erscheint, nicht als getreuer Ausdruck der Thatsachen gelten kann. Es ist dies ein in einer mittelalterlichen Übersetzung des Palladius de re rustica enthaltener Versuch, die ganze Reihe der antiken Stunden, wie sie in seinen Stundentafeln [1]) enthalten sind, durch Ausdrücke der mittelalterlichen Tageschronologie wiederzugeben. Die Übersetzung ist in mehreren Codices vorhanden, die, wie es scheint, nicht über das 14. Jahrhundert zurückgehen, und giebt das letzte Kapitel des 2. Buchs (Monat Januar) in folgender Weise wieder:

Questo mese si chonviene con diciembre nello spazio dell' ore delle quali in questo modo si choglie la misura:

Nell ora prima del die, cioè quando la mattina appariscie l'occhio del sole al monte, farà lunga l'ombra dell' uomo XXVIIII piedi.

Nell' ora sechonda, cioè nella mezza terza, piedi XVIIII.
Nella hora terza piedi XVII.
Nell' ora quarta, cioè un pocho dopo terza, piedi XV.
Nell' ora quinta, cioè presso a mezzo dì, piedi XIII.
Nell' ora sexta, cioè nel mezzo dì, piedi XI.
Nell' ora settima, cioè tra lla nona e'l mezzo dì, piedi XIII.
Nell' ora ottava, cioè quasi in sulla nona, piedi XV.
Nell' ora nona, cioè sulla mezza nona, piedi XVII
Nell' ora decima, cioè in alto vespro, piedi XVIIII.
Nell' ora undecima, cioè quando il sole è presso al monte, piedi XXVIIII.

So der Codex Magliabechianus II, 92 (sec. XIV) der Bi-

[1]) Vgl. Bilfinger, Die Zeitmesser der antiken Völker. c. V.

bliotheca Nazionale in Florenz, und gleichlautend der Codex Redianus (in der Laurenziana n. 13), dagegen lässt der Codex Segnianus (ebenda n. 12.) von der fünften Stunde an die mittelalterlichen Erklärungen weg, vielleicht weil der Schreiber mit denselben nicht einverstanden war. In der That haben wir oben gesehen, dass im 14. Jahrhundert in Italien die Non sicher auf Mittag gerückt war; eine ganze lange Reihe der unzweideutigsten Zeugnisse lassen daran keinen Zweifel. Wenn sie nun hier als Übersetzung der hora octava erscheint, so müsste entweder die ganze Übersetzung aus einer bedeutend früheren Zeit stammen, wo die Non noch in solcher Weise lag, oder muss man wenigstens annehmen, dass der Übersetzer die Sitte seiner Zeit nicht als massgebend betrachtete, dass er vielmehr mit Rücksicht auf eine frühere Gewohnheit die richtige Non auf die hora octava oder wenigstens ganz in die Nähe derselben (quasi in sulla nona) legen zu müssen glaubte. Da nun aber im Sprachgebrauch seiner Zeit eine Mezza Nona vorkam, die jedenfalls der Non nachfolgte, so wusste er sie nicht anders unterzubringen, als indem er sie mit der antiken hora nona zusammenfallen liess, mit der sie wohl niemals identisch war. Sehen wir von dieser Mezza Nona ab, so dürfte die Tafel den Stand der Entwicklung im 12. Jahrhundert richtig bezeichnen.

Die bisher beigebrachten Zeugnisse lassen noch nicht mit Sicherheit erkennen, dass gerade die Absicht, die Essenszeit vorzurücken, bei der Verschiebung der Non bestimmend gewesen sei. Denn in dem ordo Cameracensis erscheint nicht nur die Fastennon, sondern auch die sommerliche Non an Nichtfasttagen verschoben, und was wir über den Hof Karls des Grossen erfahren, beruht auf so eigentümlichen Verhältnissen, dass es nicht gerechtfertigt erscheint, einen allgemeinen Schluss daraus zu ziehen. Erst im 13. Jahrhundert treten deutlichere Spuren dieser Einwirkung auf. Wir haben zwar schon für eine frühere Periode Be-

weise, dass die Non gerade an Fasttagen mehr als an anderen Tagen anticipiert wurde, aber dieselben beziehen sich auf solche Feiertage, wo das mit der Non beginnende Officium ganz besonders viel Zeit in Anspruch nahm und daher auch eine besonders starke Verfrühung der Non erklärte und rechtfertigte. Dies war der Fall an den letzten drei Tagen der Charwoche, Coena Domini, Feria sexta, Sabbatum sanctum, an welchen auch das Fasten mit ganz besonderer Gewissenhaftigkeit eingehalten wurde. Wir ersehen aus den alten ordines Romanae ecclesiae (bei Mabillon Museum Italicum II) speziell aus dem 10., 11. und 12. der dort abgedruckten, die wahrscheinlich in das 12. Jahrhundert gehören, dass damals das römische Publikum an den genannten Tagen hora sexta in die Laterankirche zu dem feierlichen Festgottesdienst kam, der vom Papst selbst celebriert wurde: Dann ging's in gemeinschaftlichem Aufzug zu einer benachbarten Kirche, wo sogleich mit der Non begonnen wurde, z. B. a. a. O. 178: In Coena domini, descendit dominus Papa ad ecclesiam S. Johannis Lateranensis . . hora sexta. Et facta oratione ante cruces pergit . . ad ecclesiam S. Thomae cum episcopis, cardinalibus et aliis ordinibus, ibique cantat Nonam. Ähnliches erfahren wir dann auch über andere Kirchen. In Apamea in Syrien, welches damals infolge der Kreuzzüge römischen Ritus hatte, „feria sexta Parasceves, pulsata tabula, hora sexta, convenire debent omnes ad ecclesiam“ ex Ms. pontificali insignis ecclesiae Apamiensis in Syria a. 1214 (nach Martene Disciplina veteris Ecclesiae S. 370). Eine Stunde später geschah dies in Soissons: „Horae sonantur sicut aliis diebus novem lectionum: Prima et Tertia et Sexta. Hora septima pulsatur ter signum quod Gloriosa dicitur, ut veniant omnes ad ecclesiam, et dum Nona cantatur, induant se duodecim presbyteri cardinales u. s. w.“ Ex rituali insignis ecclesiae Suessionensis, tempore Nivelonis Episcopi (a. a. O. S. 327). Ebenso in Besançon: „Hora septima ingreditur episcopus

sacrarium et induit se sacris vestibus, et interim cantetur Nona." Ex Ms. Pontificali ecclesiae Bisuntinae c. 1100 (a. a. O. S. 439). Alle diese Beispiele beziehen sich auf einen der drei genannten Tage, an denen das Officium so lang war, dass es bis zum Abend dauerte, und sind daher an und für sich nicht geeignet, etwas für die Zeit der gewöhnlichen Non zu beweisen. Vielmehr muss man, um sie in der richtigen Beleuchtung aufzufassen, bedenken, dass auch in diesen drei Tagen jedenfalls schon im 15. Jahrhundert das ganze Officium samt Non, Messe und Vesper vormittags abgemacht wurde, so dass das Publikum um 12 Uhr zu Tische sass, wie wir aus der handschriftlichen Instruktion für die Küsterin zu S. Kathrin in Nürnberg ersehen. Andererseits lag es doch sehr nahe, diese Verlegung der Non auf die hora sexta zunächst auf die 40 tägige Fastenzeit und in weiterer Linie auf alle Fasttage auszudehnen; und dieser Prozess, der wohl nicht in allen Ländern gleich rasch sich vollzog, muss als geschehen vorausgesetzt werden, sobald wir die Spuren der Gewohnheit finden, an Fasttagen die einzige Mahlzeit (im strengen Sinn coena, in späterer ungenauerer Ausdrucksweise auch prandium) um Mittag einzunehmen. Diese Spuren finde ich mit Sicherheit im 13. Jahrhundert. Im ordo Romanus Nr. 13, verfasst c. 1270 (Mabillon Mus. Italic. II S. 234), heisst es von der Vigilia Nativitatis Domini, welche als Vortag eines hohen Festes mit Fasten begangen wurde: Si vero papa est Romae, facta coena in meridie, vadit cum familia sua ad Sanctam Mariam-Majorem et ibi dicit Vesperas solennes cum tota curia, ut dictum est, et ibi pernoctat et cantat ibi Matutinas in ecclesia ipsa. Es war also damals bereits Sitte, an einem Fasttag die Mahlzeit, die hier korrekt als coena bezeichnet wird, um Mittag zu nehmen. Die Non muss demnach, wie auch aus dem nachfolgenden hervorgeht, bereits vorhergegangen sein. Den unrichtigen Ausdruck prandium finden wir in einer Stelle des ordo Romanus Nr. 14.

c. 1300 verfasst, (Mabillon a. a. O. S. 351): „Quod festum (Annunciatio Beatae Virginis Mariae) si venerit in Quadragesima, Papa non venit ad primas Vesperas (das ist die Vesper am Vorabend) nec cardinales consueverunt venire, quia cantantur ante prandium, nisi venerit die Lunae: quia tunc Dominica de sero sunt Vesperae papales et antiphonas incipiunt cardinales.“ Diese Stelle beweist, dass damals die Quadragesimalvesper schon vormittags gefeiert wurde, mit Ausnahme natürlich der Sonntage, weil an Sonntagen überhaupt nicht gefastet werden durfte, und zugleich, dass die nachfolgende Mahlzeit sich in Bezug auf die Zeit von einem gewöhnlichen prandium nicht mehr viel unterschieden haben kann.

Mit der hier nicht mehr verkennbaren Thatsache, dass man im 13. Jahrhundert bereits angefangen hatte, die hora solvendi jejunii auf den Mittag zu verrücken, berühren sich zwei gleichzeitige Zeugnisse aus Frankreich, die unter diesem Gesichtspunkt betrachtet ihre richtige Erklärung finden dürften. „La voie de Paradis“ heisst eine allegorische Dichtung des Baudouin de Condé (Schéler, Bruxelle 1866, I, 229), worin der zum Paradies pilgernde von der Dame Penitance in ihrer Zelle aufgenommen wird und die Nacht auf einem harten Lager von Heidekraut zubringt.

. . . hom de char ne d'os
ne pot avoir de moi plus painne,
car j'en oc plus qu'à comble plainne.
Et quant ce vint la matinée,
ce fu à boine destinée
que jà (sc.: la peine) de moi ne soit desjointe,
que Penitance m'a enjointe
fort jeüne cotidyane
tresc' à eure meridiane
en pain et en iaue, qu'aprise
n'avoie pas; si l'oi emprise,
dont grans travax m'est ajornés.
Ce jour fui o lui sejournés,
si mengai si com par couvent (= de concert)

avec Penitance, en couvent (= en société de)
o Descepline et Abstinenche,
et a cel menger fu Sillence
en tel abit com grise nonne.
s'eümes pain et iauwe à nonne
sans autre recreation
pris en grande devotion
et grans grasces a Dieu rendismes
les mains deviers le ciel tendismes.

Die allegorische Gesellschaft, in der wir hier den Pilger finden, ist offenbar nach dem Schnitt eines Nonnenklosters dargestellt, in welchem wir mit Sicherheit die drei integrierenden Merkmale des Fastens als selbstverständlich voraussetzen dürfen: 1. Eine einzige Mahlzeit (quantitate). 2. Eine Mahlzeit ad horam nonam (tempore). 3. Delectus ciborum (qualitate). Es ist daher unrichtig, wenn der Herausgeber Schéler zu Nonne bemerkt: „repas du soir". Vielmehr erklärt sich Nonne hier durch die vorhergehende Bemerkung, dass Penitance dem Pilger tägliches Fasten [1]) auferlegt „bis zur Mittagsstunde". Wir haben also hier im 13. Jahrhundert zugleich eine mittägliche Non und den Mittag als gebräuchliche hora solvendi jejunii. Die zweite Stelle aus der vie de Saint Louis par le confesseur de la Reine Marguerite (Bouquet XX, 71 f.) ist oben schon gestreift worden. Es ist im Zusammenhang die Rede von den Andachtsübungen, die er jeden Tag anstellte, speziell von den Messen, die er jeden Tag in seiner Kapelle singen liess, dann fährt der Erzähler fort: Et el tens de quaresme il ooit touzjours trois messes le jour et de celes estoit une dite à midi ou entour midi. Nun muss man sich erinnern, dass in der 40 tägigen Fastenzeit die letzte Messe am Tag, die missa de jejunio, nach der gewöhnlichen Kirchenordnung, an die sich Ludwig der Heilige so eng als möglich an-

[1]) Auch dies ist ein Ausdruck aus dem Mönchsleben, indem man zwischen dem jejunium quotidianum (im Winter) und interdianum (im Sommer) unterschied.

schloss, unmittelbar nach der Non und unmittelbar vor der Vesper celebriert wurde. Wenn nun der Verfasser bei dieser Messe die Mittagszeit ausdrücklich hervorhebt, so will er damit offenbar andeuten, wie genau der König die damals gebotene hora solvendi jejunii eingehalten habe.

Die chronologische Reihenfolge führt uns auf die schon besprochene Stelle aus dem Convito Dantes, wo ohne Bezugnahme auf die Fastenordnung der Tag in 4 Teile geteilt erscheint, in der Weise dass jedem dieser Viertel sein besonderes Officium zugehört, die Terz dem 1., die Sext dem 2., die Non dem 3., die Vesper dem 4. Teil. Aber vermöge der besonderen Vorzüglichkeit der Mittagsstunde werden die kirchlichen Offizien der letzteren möglichst, d. h. soweit ihr Spielraum geht, angenähert, was zur Folge hat, dass die Terz am Ende, Non und Vesper am Anfang ihres zugehörigen Tagesviertels gefeiert werden. Hier erscheint also die Mittagsnon wenigstens als Postulat. „E però sappia ciascuno, che la diritta Nona sempre dee sonare nel cominciamento della settima ora del dì.“ Die Stelle der Sext bleibt bezeichnender Weise unbestimmt. Dante lebte von 1265—1321.

Annähernd Zeitgenossen, aber französischer Abstammung sind die Männer, die jetzt zum Worte kommen sollen: Petrus Paludanus, Dominikaner aus Bresse, Verfasser eines Kommentars zu den 4 Büchern sententiarum des Petrus Lombardus, stirbt 1342, und Durandus de S. Porciano, Verfasser eines gleichen Kommentars, † 1332 als Bischof zu Meaux. Von ersterem finde ich eine Äusserung citiert in Antonini Florentini summa, tit. VI de ebrietate c. III § 10 „Jejunium frangitur notabili horae anticipatione sine causa rationabili. Dico autem horam nonam congruam omni tempore etiam in quadragesima, nec oportet exspectare tunc vesperam diei, sed modo officium, ut scilicet antequam celebretur vespertinum officium, non comedatur. Et tardius debet comedi in quadragesima quam in aliis jejuniis, et sic in quadragesima

post officium Vesperarum ante horam vespertinam licet edere, ex quo constat quod nona transiit, sicut in aliis jejuniis post officium Nonae licet (edere) ante horam nonam, dum tamen constet horam sextam transiisse. Potest tamen in hoc dispensari circa horam vel propter debilitatem, vel propter lectionem vel propter iter vel propter alias pias causas, vel propter hospites." Hier ist der Unterschied zwischen der hora quoad tempus und quoad officium deutlich ausgesprochen und zunächst nur das Officium als massgebend für das tempus solvendi jejunii bezeichnet, doch mit der Beschränkung, dass an gewöhnlichen Fasttagen nicht vor der hora sexta, d. h. Mittag, an den Quadragesimalfasttagen nicht vor Mittenachmittag gegessen werden solle. Dies setzt einerseits voraus, dass zur Zeit des Verfassers an gewöhnlichen Fasttagen die Non wenigstens in der Regel nicht später fiel, als die hora sexta, und ebenso die Vesper in der Quadragesimalzeit nicht später als hora nona, denn sonst hätten die Zusätze „ex quo constat quod nona transiit," „Dum tamen constet horam sextam transiisse" keinen Sinn. Andererseits stimmt die Vorschrift, die er über das Essen in der Quadragesima giebt, mit dem, was wir von dem Quadragesimalessen der römischen Geistlichkeit schon geraume Zeit vorher erfahren, sehr wenig, und dürfte somit der Praxis der gleichzeitigen Gesellschaft kaum entsprochen haben. Diese erfahren wir genauer aus Durandus de S. Porciano, der als doctor resolutissimus auch hier den Thatsachen Rechnung trägt, indem er sagt (l. IV, dist. XV. quaestio IX): Secundum attendendum est hora, quia in quadragesima et jejuniis quatuor temporum, non debemus jejunantes comedere usque ad vesperas, sicut habetur de consecr. dist. I. cap.: solent etc. (bezieht sich auf das oben S. 111 mitgeteilte capitulare Theodulfi): Et istud potest intelligi dupliciter: uno modo de hora diei vespertina et istud nusquam servatur, cum hora diei vespertina sit hora decima vel undecima. Omnes autem jejunantes

consueverunt comedere hora sexta. Si autem intelligatur de vesperis quantum ad officium divinum, sicut verba statuti videntur sonare, videlicet quod dictis Vesperis comedatur: sic melius servatur a jejunantibus in quadragesima, antequam comedatur. Non dicuntur in hora diei vespertina, sed hora sexta, et quia in talibus consuetudo, quam omnes vel plures tenent et maxime quam ecclesia scit et tolerat, et quod plus est, facto suo approbat, totaliter excusat: Ideo comedentes in quadragesima et quibusdam aliis jejuniis circa horam sextam non peccant, quia tam Papa, quam Cardinales, praelati et religiosi sic observant. Gehen wir von dem letzteren Geständnis aus, so folgt aus der Thatsache, dass der weltliche, wie der klösterliche Klerus (die religiosi) hora sexta an Fasttagen zu speisen pflegten, dass um diese Zeit auch das betreffende Offizium, in der Quadragesimalzeit das officium vesperae, an sonstigen Fasttagen das officium nonae vorüber sein musste, das heisst wir haben die Sicherheit, dass die Verschiebung der hora solvendi jejunii Hand in Hand gegangen ist mit der Verschiebung des officium und gegründete Ursache zu der Annahme, dass diesem Hand in Handgehen der von uns vermutete ursächliche Zusammenhang zu Grunde liege, dass eben der natürliche Trieb, die hora solvendi jejunii zu beschleunigen, auf eine Beschleunigung des Officiums geführt hat, bis endlich die Non wenigstens für die Fasttage auf Mittag verschoben war.

---

8. Kapitel.

Schlussbemerkungen.

Nachdem wir die Entwicklung so weit verfolgt haben, bis wir zunächst die Fastennon in den Zeitpunkt einrücken sehen, den im Ausgang des Mittelalters das Volk unter Nona, Nonne u. s. w. zu verstehen pflegte, bleiben noch einige untergeordnete Fragen zu besprechen übrig, zu deren Lösung wir freilich mehr auf Vermutungen, als auf bündige Beweise angewiesen sind. Da wir in allen Ländern, auf die unsere Untersuchung sich erstreckt hat, mehr oder weniger entschieden, auch unter verschiedenen Formen, im Grund aber übereinstimmend eine Unterscheidung zwischen früher und später None gefunden haben, und im Verlauf der letzten Kapitel sich die Thatsache herausgestellt hat, dass für die mittelalterliche Gesellschaft eine Beschleunigung namentlich der Fastennon wünschenswert sein musste, so könnte man versucht sein, diese beiden Thatsachen zu einander in Beziehung zu setzen und zu schliessen, dass mit dem Ausdruck: frühe Non, high noon, haute nonne, nona im Gegensatz zur mezza nona eben die Fastennon, mit den entgegengesetzten Ausdrücken basse nonne, späte Non u. s. w. die Non der gewöhnlichen Tage gemeint war, wo eine Verfrühung der Hora nicht in demselben Mass eingetreten war, als an den Fasttagen. Eine solche Vermutung müsste nach dem bisher Ermittelten sehr viele Wahrscheinlichkeit für sich haben. Andererseits haben wir doch auch allen Grund zu der An-

nahme, dass die Non der gewöhnlichen Tage der Verfrühung der Fastennon nachfolgte, so dass der Unterschied zwischen beiden sich bald ausgeglichen haben muss. Die späteren Quellen, die wir oben (S. 79 ff.) für klösterliche Kreise beigebracht haben, zeigen eine Ordnung, in der kaum ein Zeitunterschied zwischen der einen und der andern bemerkt werden kann. Wir finden an Nichtfasttagen das Essen um 11 Uhr mit unmittelbar nachfolgender Non, an Fasttagen um 12 Uhr mit vorausgehender Non, also in beiden Fällen die letztere etwa in dem Zeitraum von ½12 bis 12 Uhr. Ferner ist schon im ausgehenden Mittelalter wenigstens in einem guten Teil Europas eine weitere Veränderung eingetreten, die gleichfalls darauf hinwirken musste, den Unterschied zwischen Fastennon und Nichtfastennon auszugleichen, das ist die Verlegung der meridiatio, des Mittagsschlafes.

Nach der regula Benedicti haben die Mönche im Sommer eine meridiatio nach dem prandium, beziehungsweise nach der Sexta (daher der spanische Ausdruck Siesta) bis zur Non. Dieser Schlaf fiel mit der angegebenen Verschiebung der Non nach und nach auf den Vormittag. So finden wir, dass die Gesellschaft im Dekameron des Boccaccio sich nach dem Frühmal auskleidet und zu Bette geht, um mit der Non, d. h. um Mittag wieder aufzustehen, und im Schatten eines Baumes Erzählungen anzuhören. Nun wurde oben (S. 30) konstatiert, dass bei Froissart die mit remontière oder relevée bezeichnete Zeit immer nach der Non kommt. Und ebenso ist für einen grossen Teil von Deutschland aus der Siesta ein Nonschlaf, Nonslapje u. s. w. geworden. Als Grund dieser Erscheinungen denke ich mir, dass man es in manchen Gegenden nach und nach vorzog, auch die Sommer-, also wesentlich die Nichtfastennon auf Mittag zu verlegen, und nach der Non auszuruhen, bis durch ein besonderes Zeichen relevée oder remontière (Releveia bei Du Cange, Glossarium) zum Wiederaufstehen geläutet wurde.

Nehmen wir nun aber auch an, dass der prinzipielle Zeitunterschied zwischen Fastennon und Nichtfastennon sich schliesslich ausgeglichen hatte, so konnten auch nachher noch die verschiedenen Bedürfnisse des bald länger, bald kürzer dauernden Gottesdienstes, der Unterschied zwischen Werk- und Festtagen und anderes das einemal eine Verfrühung, das anderemal eine Verspätung der Non zur Folge haben; es konnte auch die Erinnerung an einen früheren Gebrauch noch nachwirken: kurzum es wird verständlich, dass jene mittelalterliche Zeiteinteilung, die von der Kirche ausging und schliesslich von dem Sakristan bestimmt wurde, mit früher None einen etwas früheren, mit später None einen etwas späteren Zeitpunkt bezeichnete. Es könnte aber auch bei der Bildung dieser Ausdrücke eine Theorie mitgewirkt haben, wonach jeder einzelnen Tageshore nicht ein bestimmter Zeitpunkt, sondern ein längerer Zeitraum zugewiesen wurde, gewissermassen als ein ihr zugehöriges Gebiet, in welchem ihr freie Bewegung verstattet war. Von dieser Theorie zu reden wird ein weiterer Punkt zu sprechen Veranlassung geben. Man kann nämlich 2. fragen: Wie kommt es, dass die geschilderte Verschiebung der Non gerade an dem Punkt Halt machte, wo sie die Non auf den Mittag gebracht hatte, und eine weitere Verfrühung derselben nun nicht mehr stattfand? Allein einmal ist die Voraussetzung, auf die sich diese Frage gründet, etwas zu beschränken. In späteren Zeiten, als die kirchlichen Horen für die Zeiteinteilung ihre Bedeutung verloren hatten, hat diese Verschiebung für die Klöster in der That noch weitere Fortschritte gemacht. Aus dem Tegernseer Zeremonial ist zu ersehen, dass im 16. Jahrhundert für die dortigen Mönche die Non zu gewissen Zeiten um 11 Uhr vormittags und noch früher abgeläutet wurde. Und für das 15. Jahrhundert bezeugt die handschriftliche Instruktion der Küsterin zu S. Kathrin in Nürnberg, dass zwar im Sommer die Non auf Mittag fiel, dass aber im Winter, wo Regelfasten war,

und demgemäss das Essen erst nach der Non eingenommen wurde, die Non bis auf 10½ Uhr vormittags verschoben wurde. Denn es heisst dort in dem Kapitel vom Ostertag: „An dem h. Ostertag, so ist die regelfasten aus und vehet sich der nonschlof an und mon singet non zu mitemtag.“ Aber (S. 167) in Bezug auf den heiligen Kreuztag im Herbst: „Auf diesen Tag vehet sich die regelvasten an, man leut die gantzen regelvasten non, wen es eine halbe or über zehne hynnen ist, oder ee, w a n n e s i s t n i t p a n n f a s t e n d. h.: denn es ist kein kirchlich gebotenes Fasten“. Der letzte Satz giebt den Gesichtspunkt an, der hier festgehalten werden muss. Die Klöster, die unter ihrer Regel standen, und daher den ganzen Winter hindurch das Essen erst nach der Non hatten, erlaubten sich eben deshalb, um ihre Essenszeit mit der allgemeinen in Einklang zu bringen, noch eine weitere Verrückung der Non in den Vormittag hinein. Die Kirche dagegen hielt sowohl für die hora solvendi jejunii (bei allgemein kirchlichen Fasttagen), als für das Officium der Non am Mittag fest und nur in der Quadragesimalfastenzeit, wo die hora solvendi jejunii die Vesper war, trat noch eine weitere Anticipation der Non ein, von der wir aber hier absehen können. Aus mündlichen Mitteilungen entnehme ich, dass in den katholischen Pfarrkirchen Württembergs noch bis in dieses Jahrhundert die Non um Mittag geläutet wurde, und so darf wohl die Thatsache, auf die sich unsere zweite Frage bezieht, als im allgemeinen gesichert betrachtet werden, nämlich die Thatsache, dass die allgemeine kirchliche Non gerade nur bis zur wirklichen Mittagsstunde verschoben wurde. Der Grund hievon lag in einer Theorie, die sich schon frühzeitig gebildet haben mochte und deren Wirksamkeit in mehreren der bisher angeführten Zeugnissen deutlich genug zu Tage liegt. Man findet in modernen Handbüchern der Chronologie häufig eine Darstellung der horae canonicae, wonach die bekannten Namen derselben nicht die Schnittpunkte des viergeteilten

Tages, sondern die Tagviertel selbst bezeichnet hätten, also dreistündige Zeiträume. Diese Theorie, ursprünglich erfunden, um die Widersprüche in den Zeitangaben der Leidensgeschichte zu beseitigen, ist unstreitig falsch. Sie ist ganz unhaltbar für die antiken, sei es römischen oder jüdischen Tagviertel. Denn wenn die ältesten Kirchenväter davon gewusst hätten, so würden sie sicherlich davon Gebrauch gemacht haben, um jene Widersprüche in der Passionsgeschichte zu lösen. Wir wissen aber, dass ihre Versuche in dieser Hinsicht sich in ganz anderen Bahnen bewegt haben[1]. Sie ist auch unrichtig in Bezug auf die Horen des Mittelalters, die immer zunächst einen Zeitpunkt bezeichnen, wofür die oft wiederkehrenden Ausdrücke: Entre primme et tierce, entre tierce et nonne u. s. w. ein unwiderlegliches Zeugnis ablegen. Sie zeigt schliesslich ihre Unhaltbarkeit am besten dadurch, dass niemals hat festgestellt werden können, welchen Namen die vier Tagesviertel eigentlich geführt haben. Denn wenn unter den Gelehrten, die diese Ansicht vertreten haben, die einen für jene vier dreistündigen Zeiträume die Namen: Prima, tertia, sexta, nona angeben, so wollen dagegen andere für dieselben Zeiträume die Bezeichnungen: Tertia, sexta, nona und vespera aufstellen, und ein Austrag dieses Streites ist niemals erfolgt. Das bekannte chronologische Werk der Benediktiner L'Art de vérifier les dates sagt S. 85 über die angebliche Tageseinteilung der Juden: „ils distinguent les 12 heures du jour artificiel en quatre parties, de 3 heures chacune, donnant à ces quatre parties, de 3 heures chacune, le nom de première, de troisième, de sixième et de neuvième heures, ce qui revient à nos mots vulgaires de Prime, Tierce, Sexte et None.“ Aus dieser Quelle scheint die Behauptung in die modernen Handbücher der Chronologie, wie auch in moderne Wörterbücher

[1] Bilfinger, die antiken Stundenangaben, S. 110 ff.

übergegangen zu sein (cf. Littré unter tierce, sexte, nonne u. s. w.). Andererseits sind die Verfasser der Art de vérifier u. s. w. früheren Autoritäten gefolgt, wie dem Jansenius Gandavensis (Commentarii in Concordiam Mogunt. 1624, II, 256), Riccioli (Chronologia Reformata Bonon. 1669, I Kap. 2) und anderen. Dagegen haben Baronius (Annales a. 34. CLVII), und wie ich aus den eben erwähnten Stellen des Riccioli und Baronius ersehe, noch mehrere andere die Ansicht vertreten, nach der die vier Viertel der Reihe nach die Namen: Terz, Sext, Non, Vesper geführt hätten. Beide Teile haben grossen Eifer in der Verteidigung ihrer Theorie entfaltet, aber in Wirklichkeit wurde nichts bewiesen, weil in der That diese vier Vierteile des antiken Tages überhaupt keine Namen geführt haben. Richtig ist aber, dass im Mittelalter die Theorie bestanden haben muss, wonach die Terz das Officium für das erste, die Sext das für das zweite, die Non das Officium für das dritte und die Vesper das für das letzte Tagesviertel war. Aus dieser Theorie, die am deutlichsten von Dante im Convito ausgesprochen ist, die aber auch den oben mitgeteilten Äusserungen des Petrus Paludanus und des Durandus de S. Porciano über die hora solvendi jejunii zu Grunde liegt, schöpfte man eben die Berechtigung, die Non innerhalb des dritten, die Vesper innerhalb des vierten Tagviertels zu verrücken. Allein wie sie einesteils die Verschiebung dieser beiden Horen beförderte, so musste sie doch auch wieder hemmend und beschränkend wirken, denn wenn man der Non einen Spielraum von der hora nona bis zur hora sexta einräumte, der Vesper von der hora duodecima bis zur hora nona, so war doch damit gesagt, dass sie wenigstens über diese Grenzen nicht sollen hinausgehen dürfen. Darum glaubte Petrus Paludanus die Forderung aufstellen zu müssen, dass in der Quadragesimalzeit das Essen wohl genommen werden dürfe vor dem eigentlichen Abend, aber doch erst „ex quo constat quod nona transiit“ und an den übrigen Fasttagen

„dum tamen constet horam sextam transiisse". Und wenn auch in Bezug auf den ersteren Fall die Praxis dieser theoretischen Forderung sich nicht anbequemt hat, so hat die Kirche doch an der in der zweiten Bestimmung enthaltenen Grenze Halt gemacht. So kommt es, dass seit dem Anfang der neuen Zeit, nachdem diese mittelalterlichen Zeitbestimmungen der Vergessenheit anheimgefallen waren, die kirchliche Lehre in Bezug auf die hora solvendi jejunii, wie auch auf die richtige Zeit die Messe zu lesen, als Grenze einfach Mittag angiebt, also die Grenze um ein Tagviertel verrückt erscheint, eine Thatsache, in der wir eine interessante Nachwirkung jener antiken Vierteilung des Tages zu erkennen haben, die uns schon in alter Zeit als Einrichtung des römischen Forums entgegengetreten ist.

Schliesslich möge es mir gestattet sein, noch ein kleines Streiflicht auf die eigentümlichen Zeitbestimmungen zu werfen, die wir im Sprachgebrauch des italienischen Mittelalters als mezza terza, mezza nona, mezzo vespro gefunden haben. Schon die Regel des h. Benedikt fixiert die hora octava medians, indem sie die Non für gewisse Jahreszeiten auf diesen Mittelpunkt des dritten Tagviertels verlegt. Wir haben nachher gesehen, wie der alte ordo Cameracensis et Atrebatensis, der sich ausdrücklich als eine Nachahmung des ordo Romanus ausgiebt, von diesem Zeitpunkt einen noch ausgiebigeren Gebrauch macht. Es ist daher anzunehmen, dass speziell die römische Kirche in der Anordnung ihres Gottesdienstes diesen Zeitpunkt zu fixieren Gelegenheit gehabt hatte, sei es, dass sie durch die Regula Benedicti beeinflusst wurde, was bei dem grossen Ansehen der letzteren nicht unwahrscheinlich ist, sei es, dass ein Einfluss in umgekehrter Richtung stattfand. Jedenfalls stösst man beim Durchblättern solcher Werke, die die Liturgie der mittelalterlichen römischen Kirche darstellen, ganz besonders häufig auf diese Zeitangabe: „Octava hora mediante veniat omnis clerus in ecclesiam exspectans pontificem" (bei Mar-

tene, de antiqua eccles. discipl. 403 aus einem Codex des 13. Jahrhunderts) „octava hora diei mediante procedant ad ecclesiam“ (ib. 422) und so noch an mehreren Stellen. Aber ebenso häufig findet man in ähnlicher Weise erwähnt die secunda hora diei medians, gleichfalls als eine Zeit, wo an gewissen Tagen der Gottesdienst beginnen soll. „Dominica in Palmis, secunda hora diei mediante junior cardinalis sacerdos et omnis clerus conveniant in ecclesiam S. Silvestri in palatio Lateranensi.“ (Mabillon, Mus. Italicum II. 155) „Secunda hora diei mediante sacerdos et omnis clerus conveniant in ecclesiam“ (Martene de ant. eccl. disc. 202) und von der Kirche in Apamea in Syrien, die während der Kreuzzüge nach dem Muster der römischen eingerichtet worden war: „In purificatione B. Mariae Virginis secunda hora diei mediante pontifex et omnis clerus convenientes in ecclesiam, primum cantent Tertiam.

Man sieht aus diesen Stellen, die sich sämtlich auf hervorragende Feste beziehen, an denen der Gottesdienst aussergewöhnlich lang dauerte, welche Rolle die genannten Zeitpunkte: die hora secunda medians = mezza terza, und die hora octava medians = mezza nona — in der Ordnung des Gottesdienstes spielten. Sie bezeichneten den Anfang des Vormittags- und Nachmittagsgottesdienstes an solchen Festtagen, wo der Gottesdienst als besonders lange dauernd auch ungewöhnlich früh begonnen werden musste. Die einen Stellen zeigen, dass an hohen Festtagen der Vormittagsgottesdienst, der sich an die Terz anschloss, statt wie gewöhnlich hora tertia, vielmehr anderthalb Stunden früher seinen Anfang nahm, die andern beziehen sich auf die grossen Tage der Charwoche, wo der Nachmittagsgottesdienst, der mit der Non zu beginnen hatte, statt um 3 Uhr nachmittags um 1½ Uhr anfing, weil er bis in die sinkende Nacht fortdauerte. Geht man von diesem Gesichtspunkte aus, so versteht man, wie gerade die Ausdrücke mezza terza und mezza nona in dem System der mittelalterlichen Tagesein-

teilung eine so wichtige Stelle bekamen; schon mezzo vespro ist ausserordentlich viel seltener, eine mezza sesta in der Mitte des zweiten Tagviertels kommt gar nicht vor, einfach deshalb, weil die Kirche an der Fixierung dieses Zeitpunkts kein Interesse hatte. Der Vormittagsgottesdienst nahm in den gewöhnlichen Fällen um die Terz, an besonderen Festtagen um die mezza terza seinen Anfang, und bot dann, seinen naturgemässen Verlauf nehmend, im Laufe des Vormittags keine weitere Veranlassung mehr, einen Zeitpunkt festzustellen. So erklärt sich also der an und für sich so auffallende Umstand, dass von den 4 Tagvierteln, das 1. und 3. ganz regelmässig, das 4. selten, das 3. gar nicht geteilt erscheint, sehr einfach aus dem durchaus kirchlichen und kirchlichen Zwecken angepassten Charakter der Horenrechnung. Wir dürfen die Sache noch schärfer fassen: Die Reihe dieser mittelalterlichen Tagzeiten mezza terza, terza, nona, mezza nona, vespro, mezzo vespro gewährt uns einen hinlänglichen Einblick in die äussere Einrichtung der mittelalterlichen Uhren, über die wir sonst fast keine Nachrichten haben. Es gab im Mittelalter Uhren nur für Kirchen- und Klosterzwecke und sicherlich müssen diese Zwecke auf die Einrichtung der Uhren bestimmend eingewirkt haben. Das kann man sich zum voraus denken. Ich kann es aber auch thatsächlich wenigstens an zwei Beispielen nachweisen. Aus einem von Du Cange unter horologium mitgeteilten Zeugnis, s. u. Teil II, 1. erfahren wir von einer noch im Beginn des 15. Jahrhunderts in einem französischen Kloster gebrauchten antiken Sonnenuhr, welche für alle die in der regula Benedicti hervorgehobenen Tageszeiten ein besonderes Zeichen enthielt. Es waren da abzulesen, wie der Berichterstatter Gaspar de Soif hervorhebt, jene hora paene IV, jene hora quasi VI, die plena tertia, die decima plena et illud quod dicitur „mediante octava hora" und alle die andern Tageszeiten, die in der Benediktinerregel für die Einteilung des klösterlichen Tageslaufs eine Rolle spielen.

Wie in diesem französischen Kloster wird es auch in allen andern gewesen sein. Wo das tägliche Leben für die Gesamtheit so genau geregelt war und dem Einzelnen jede willkürliche Verfügung über seine Zeit verboten wurde, war es die Hauptaufgabe der Uhr, die durch die Regel vorgeschriebenen Zeitpunkte innerhalb des Volltages zu bezeichnen, und man wird daher die Zifferblätter nicht nur der Sonnenuhren, sondern auch der übrigen Uhren, mochten es nun Wasseruhren oder mechanische Uhren sein, nach diesem Gesichtspunkt eingerichtet haben. Das ergab für ein solches Zifferblatt ein wesentlich anderes Bild, als die modernen Bedürfnisse es mit sich bringen. Von einer Bezeichnung von Minuten oder gar Sekunden konnte zum voraus nicht die Rede sein; begnügten sich doch noch die Turmuhren des 16. Jahrhunderts in der Regel mit einem Strich zwischen den einzelnen Stunden, um die halben Stunden damit zu bezeichnen. Aber für eine solche Klosteruhr des Mittelalters konnte sogar die vollständige Stundenreihe entbehrlich erscheinen. Für das praktische Bedürfnis genügte es, wenn sie diejenigen Zeitpunkte angab, die nach der Benediktinerregel für die Ordnung des Klosterlebens überhaupt in Betracht kamen. Wie die Klosteruhren den speziellen klösterlichen Bedürfnissen angepasst waren, sieht man auch aus der Beschreibung einer Tegernseer Uhr, die als Räderuhr aus der Zeit der Herrschaft der modernen Stunden von der vorhin erwähnten durchaus abweicht, aber dennoch die Rücksichtnahme auf die speziellen Bedürfnisse eben so deutlich verrät. Eine eigentliche Beschreibung dieser Klosteruhr liegt zwar nicht vor. Aber das schon mehrfach angezogene Tegernseer Cerimoniale aus dem 16. Jahrhundert bezieht sich häufig darauf in Ausdrücken, die wenigstens von der äussern Einrichtung eine Vorstellung geben. Die Uhr hatte ohne Zweifel nach Art der ältesten Exemplare dieser Gattung ein Zifferblatt mit zweimal 12 Stunden und einen einzigen Zeiger. Der Zwischenraum von einer Stunde

zur andern ist in 4 Quartale geteilt, welche bei den häufig vorkommenden Zeitangaben oft genannt werden. So ist als Zeit für die Vesper bald ein Quartal vor 3 Uhr, bald eine halbe Stunde vor 3 Uhr, an Fasttagen, wo man später zu Mittag ass, meistens eine halbe Stunde oder ein Quartal vor 4 Uhr, in der Quadragesimalzeit dagegen, wo die Vesper dem Mittagessen vorausgehen musste, ein Quartal bis eine halbe Stunde vor 11 Uhr vormittags angegeben, und ähnlich für die übrigen Horen. Ein weiterer Zusatz: „mit dem ersten, zweiten, dritten — fünften Nagel“ aber kommt nur da vor, wo es sich um das Wecken handelt, nämlich bei der Mette, Prim und bei der Non im Sommer, wenn derselben der Mittagsschlaf vorausging. Z. B. heisst es gleich im Anfang, Fol. 1: „Zu der metten in der gmain solt man wecken, wie hernach volgt: Wann ist ein Fest, das da haist duplex majus . ., dann so weckt man auff zu der metten ein halbe stund vor XI mit dem I. nagl oder mit einem grossern nach leng der metten; duplex minus . . . dann so weckt man auff zu der metten, quartal vor XI, II. nagl.; Suntag, daran man den dritten nocturn singt: quartal vor XI, IIII. nagl. Singt man aber den dritten nocturn nit, I. nagl. Aber an den suntägen nach Ostern umb XI, III. oder IIII. nagl. u. s. f. Eine genaue Vergleichung der einzelnen Angaben unter einander zeigt, dass bei jedem dieser Quartale oder Viertelstunden, wenigstens so weit sie für das Wecken in Betracht kommen konnten, 5 Nägel an der Uhr angebracht waren, die mit der Weckvorrichtung zusammenhingen, und dass jedesmal von dem niederen zum höheren Nagel eine Zeitdifferenz von 3 Minuten in der Mitte lag, um welche der nächst höhere Nagel früher weckte, als der nächst niedrere; dass ferner eine etwas längere oder kürzere Dauer des darauffolgenden Offiziums die Wahl des Nagels bestimmte. So heisst es beim Allerseelentag: Man weckt zur preym 1 quartal vor VI mit dem III., IIII. oder V. nagl, nachdem die preym kurz oder lang ist, und so öfters.

Noch weit mehr aber als im 16. Jahrhundert, dem diese Uhr angehört, muss im Mittelalter, wo es überhaupt nur für Kirchen und Klöster Uhren gab, die Einrichtung der letzteren durch die Zwecke der ersteren bestimmt gewesen sein, und man wird daher für die Uhren, die in den Kirchen gehalten wurden, um darnach die Ordnung des Gottesdienstes zu bestimmen, annehmen müssen, dass dieser Zweck in erster Linie für sie massgebend war und auch in der Einrichtung des Zifferblatts zum unmittelbaren Ausdruck kam. Man wird also auf denselben neben den zweimal zwölf Stunden, vielleicht aber auch ausschliesslich die für die Regelung des Gottesdienstes wichtigen Zeitpunkte angebracht haben und so mussten Uhren entstehen, die gestatteten, unmittelbar die mezza terza, terza, nona, mezza nona, vespro, mezzo vespro, Completorium und Mettezeit vom Zifferblatt abzulesen, und in den Ländern, die die Unterscheidung zwischen früher und später Non, zwischen früher und später Terz und dergleichen vorziehen, darf man wohl auch auf eine entsprechende Einrichtung des Zifferblatts an den Kirchenuhren einen Rückschluss ziehen. Mit dieser Vermutung über die äussere Einrichtung der mittelalterlichen Kloster- und Kirchenuhren möge der Übergang zum nächsten Hauptteil gemacht werden, der von einer Untersuchung über die innere Konstruktion der mittelalterlichen Uhren auszugehen haben wird.

II. Teil.

Die Einführung der modernen Stunden.



1. Kapitel.

Antike und moderne Uhren.

Wir haben im bisherigen gesehen, dass man sich im Mittelalter einer doppelten Art der Zeiteinteilung bediente. Einesteils dauerte die antike Stundenrechnung, d. h. die Einteilung des Tags und der Nacht in zwei gesonderte Reihen von je zwölf Tag- und zwölf Nachtstunden, in der alten Weise fort, aber so, dass diese Berechnungsart samt den dazu gehörigen Zeitmessern nur im Dienste der Wissenschaft und der Kirche standen. Dem grossen Publikum dagegen diente das zu bestimmten Tageszeiten eintretende Geläute, das weltliche und das kirchliche, ganz besonders aber die die kanonischen Horen ankündigenden Glockenzeichen von Pfarr- und Klosterkirchen zur Einteilung der Zeit und zur Regelung des täglichen Lebens. Die gleichen Stunden, horae aequinoctiales, kannte man natürlich auch im Mittelalter, wie man sie im Altertum gekannt und angewandt hatte. Sie fanden ihre Verwendung namentlich im Dienste der Astronomie; auch der bürgerliche Kalender konnte derselben nicht entbehren, wenn es sich darum handelte, z. B. die verschiedene Dauer der Tage und Nächte für die verschiedenen Jahreszeiten zu bezeichnen und dergleichen. Man findet daher da und dort Berechnungen und Angaben, denen die hora aequinoctialis zu Grunde liegt, durch das ganze Mittelalter. Aber eine feste Einteilung des aus Tag und Nacht bestehenden Volltags in gleiche und unveränderliche

Stunden zur Regelung des täglichen bürgerlichen Lebens — die moderne Stundenrechnung, wie ich es kurz nennen möchte — findet man erst in einer Zeit, die auch in vielen anderen, wichtigeren Dingen sich als eine neue Zeit offenbart. Während im Mittelalter alle Bildung von der Kirche ausgegangen war, ist in der Stille ein rühriges Bürgertum in den mächtig aufblühenden Städten herangewachsen, bereit in allen nach höherer Gesittung drängenden Bestrebungen die Führerschaft zu übernehmen. So trägt auch die neue Tageseinteilung gegenüber der durch die Kirche geregelten Rechnung nach kanonischen Horen ein weltliches, gegenüber der antiken veränderlichen Stunde, ein modernes Gepräge. Diese moderne Stundenrechnung ist nun freilich nicht ausschliesslich das, was wir Europäer jetzt allgemein im Gebrauche haben. Es wird im folgenden gezeigt werden, dass sie im Anfang unter ziemlich verschiedenen Formen auftrat, hier als italienische oder böhmische, dort als türkische, anderswo als Nürnberger oder Basler Uhr. Aber diese Spielarten unterscheiden sich nur in der Ausführung, und stimmen alle darin überein, dass sie eben den Übergang der veränderlichen Stunde zu der unveränderlichen darstellen. Wie, wann und unter welchen Umständen hat sich nun dieser Übergang vollzogen?

Es ist einleuchtend, dass der Übergang von der antiken zu der modernen Stunde in irgend einer Weise mit der Entwicklung der Instrumente zur Zeitmessung zusammenhängen muss. Man wird rasch zu der Annahme geneigt sein, dass man die alten, veränderlichen Stunden beibehielt, so lang man zur Zeitmessung noch auf die Wasser- und Sonnenuhren antiker Konstruktion angewiesen war, und zu den modernen, unveränderlichen überging, sobald man im Besitz einer neuen Uhrenkonstruktion war, welche die Abmessung gleicher Stunden erlaubte oder verlangte. Das ist in der That die gewöhnliche Ansicht, die auch Ideler vertritt, wenn er in seinem bekannten Handbuche der Chrono-

logie (I 86) sagt: „Sie (die veränderlichen Stunden) wurden den Alten durch ihre Sonnen- und Wasseruhren zugemessen und erhielten sich daher so lange im Gebrauch, als man noch keine Uhren weiter hatte. Erst mit Erfindung der Räderuhren gegen das 12. Jahrhundert n. Christus sind sie der jetzt gewöhnlichen Stundenrechnung gewichen.“ Allein diese Aufstellung bedarf einer wesentlichen Einschränkung. Einmal ist neben dem technischen Gesichtspunkt ein sozialer, kulturgeschichtlicher Gesichtspunkt viel allgemeinerer Art ins Auge zu fassen. Denn der Übergang ist nicht nur der von der antiken zur modernen Stunde, sondern zugleich der von einer kirchlichen zu einer weltlichen Zeiteinteilung. Zweitens beweisen die Thatsachen, dass der Übergang zur modernen Stundenrechnung nicht gegen das 12. Jahrhundert, sondern gegen Ende des 14. Jahrhunderts erfolgte. Und drittens haben die Untersuchungen über die Geschichte der Uhren, sowohl der mechanischen als der Sonnenuhren, noch keineswegs zu so sicheren Resultaten geführt, dass es gerathen wäre, bei der Frage nach der Einführung der modernen Stunden, die als kulturgeschichtliche Frage zunächst aus den litterarischen Denkmälern zu lösen ist, von der Konstruktion der Uhren auszugehen. Freilich finden wir mit dem Beginn der neuen Zeit Uhren, deren Konstruktion von der der antiken wesentlich abweicht. So ist die antike Sonnenuhr mit ihrem aufrechten Stilus etwas ganz anderes, als die moderne mit ihrem in der Richtung der Weltachse gelegenen Stift. Erstere, die mit der Schattenspitze jeden Tag eine andere Kurve beschreibt, giebt für jede einzelne Tageszeit die Höhe und Richtung der Sonne in Bezug auf einen gegebenen Horizont an, und ist immer nur für eine bestimmte Breite brauchbar. Letztere, die keine Schattenspitze, sondern nur eine von der wechselnden Deklination der Sonne unabhängige Schattenebene hat, verhält sich gegen die Breite des Aufstellungsorts, wie gegen den Wechsel der Jahreszeiten gleichgültig und ist daher in

erster Linie auf die modernen unveränderlichen Stunden berechnet. Allein diese moderne Gnomonik ist im 16. Jahrhundert auf einmal fertig da, ohne dass man im Stande wäre, sie an der Hand von urkundlichen Beweisen an ihre Quelle zu verfolgen. In dieser fertigen Gestalt erscheint sie bei Sebastian Münster Horologographia, Basel 1533. Hier sind die antiken Temporalstunden nur noch als Merkwürdigkeit verzeichnet. Als das eigentliche Zeitmass erscheint durchaus die Aequinoktialstunde. An die Stelle des aufrechten Stilus ist die mit der Weltachse parallel liegende Gnomonachse getreten, und es ist eigentümlich — um mit einem kompetenten Forscher zu reden (Delambre, histoire de l'astronomie III 579) — qu'un changement total se soit opéré dans la gnomonique sans qu'on en puisse indiquer l'auteur et tout aussi singulier que le premier auteur qui imprime une gnomonique, donne toutes ces pratiques sans aucune démonstration. Es lässt sich also nicht nachweisen, wann diese neue Gnomonik aufgekommen ist, und wenn es sich nachweisen liesse, so würde es sich sicherlich zeigen, dass sie eine Folge und nicht eine Ursache der neuen Stundenrechnung war. Denn abgesehen von weiteren Gründen, die im folgenden zur Sprache kommen werden: Eine Sonnenuhr, die mit dem Aufgang der Sonne, d. h. mit dem Augenblick, wo sie in Wirksamkeit tritt, das einemal 4 Uhr, dann 4½ Uhr, 5, 5½ und so fort bis 8 Uhr zeigt, sich also zu dieser Rechnung ganz irrational verhält, kann unmöglich die erste Veranlassung zu dieser neuen Stundenrechnung gebildet haben. Es war ja gerade die Beobachtung der Sonne, sei es die direkte Beobachtung des Sonnenlaufes selbst, sei es die Beobachtung der Veränderungen, die durch denselben an einem gegebenen Schatten nach Länge und Richtung hervorgebracht werden, was in alten Zeiten die Einführung der veränderlichen Stunden veranlasst hat. Das der Teilung zu Grund liegende Objekt, die Curve, welche die Sonne im Laufe des Lichttages am Himmel beschreibt,

war eine veränderliche Grösse, und so mussten auch die Teile derselben veränderliche werden. Dagegen setzt der Übergang von der veränderlichen zur unveränderlichen Stunde als Teilungsobjekt den aus Tag und Nacht zusammen bestehenden Zeitraum voraus und enthält demgemäss ein vollständiges Absehen von dem Lichttag, d. h. von der Grösse, die allein durch eine Sonnenuhr gemessen werden kann. In der That ist meines Wissens nirgends die Ansicht aufgestellt worden, dass die Einführung der modernen Stunden eine Folge der veränderten Gnomonik gewesen sei, vielmehr beruft man sich, wie bereits erwähnt, auf die Einführung der sogenannten mechanischen Uhren, von denen man annimmt, dass sie sich mit den ungleichen Stunden nicht recht vertragen haben. Allein fürs erste sind wir durchaus nicht im stande, die Zeit, in der diese sogenannten mechanischen Uhren erfunden oder in Europa eingeführt wurden, genau zu bestimmen, für's andere ist ein scharfer Unterschied zwischen „mechanischen Uhren“, nach anderem Ausdruck zwischen „Räder- und Gewichtsuhren“ und den im Altertum und Mittelalter gebräuchlichen Wasseruhren in dieser Beziehung überhaupt nicht zu machen. Räder und gezahnte Stangen spielten in den künstlicheren Wasseruhren des Altertums eine grosse Rolle, wie man aus der Beschreibung, die Vitruv (IX, 9) von der Uhr des Ktesibios giebt, mit Leichtigkeit entnehmen kann, und die von mir rekonstruierte astronomische Uhr, die derselbe Schriftsteller unter dem Namen ὡρολόγιον ἀναφορικὸν beschreibt, ist derart, dass man sie schicklicherweise als eine Gewichtsuhr bezeichnen könnte. Wir haben um eine drehbare Welle aufgewickelt eine Kette aus Kupferdraht, an dem einen Ende derselben ein Sandsäckchen als Gewicht und an dem andern Ende eine Korkplatte, die auf dem Wasser schwimmt. In demselben Mass, als die letzte durch das zufliessende Wasser emporgehoben wird, wirkt das Sandsäckchen, welches dasselbe Gewicht haben soll wie der Kork, und dreht die

Welle und zugleich die damit in Verbindung stehende Scheibe, und zwar muss die Bewegung so geregelt sein, dass die das Zifferblatt vorstellende Scheibe im Laufe eines Nychthemerons, genauer im Lauf eines Sterntages eine Drehung vollendet: offenbar eine Konstruktion, die den Namen Gewichtsuhr wohl verdiente.[1] Dazu kommt aber noch folgendes: Sowohl die eben geschilderte Uhr, als auch die meisten übrigen antiken Wasseruhren hatten einen (im Prinzip, wenn auch nicht immer in der Praxis) gleichförmigen Gang, und zeigten veränderliche Stunden nur infolge einer besonderen Einrichtung des Zifferblatts, die von der Konstruktion der Uhr ganz unabhängig war, und ebensogut mit einer modernen Räder- und Gewichtsuhr in Verbindung gebracht werden könnte. Die Behauptung, dass die antiken Stunden mit der Einführung der mechanischen Uhren hätten weichen müssen, wäre also selbst dann unhaltbar, wenn man die Zeit des genannten Fortschritts der Technik genau anzugeben vermöchte. Allein vorderhand ist die Geschichte dieser Erfindung noch in tiefes Dunkel gehüllt.

Man hat der Reihe nach den Diakonus Pacificus von Verona († 846), den gelehrten Gerbert (Papst Silvester II c. 1000) und den Abt Wilhelm von Hirsau (11. Jahrhundert) als Erfinder der modernen Räderuhren genannt. Der Anspruch des ersten beruht auf der Äusserung einer metrischen Grabschrift, wonach er ein horologium nocturnum erfand. Von dem zweiten sagt der Chronist Ditmarus (Chron. l. VI): Gerbertus a finibus suis expulsus, Ottonem petiit imperatorem et cum eo diu conversatus, in Magdaburg horologium fecit, illud recte constituens, considerata per fistulam quadam stella, nautarum duce; und von dem dritten berichtet ein anonymer Biograph (ed. Karl Stengel Augsb. 1611 p. 1): naturale horologium ad exemplum coelestis hemisphaerii eum excogitasse. Die Nachtuhr des Pacificus war ohne allen

[1]) Bilfinger, Zeitmesser der antiken Völker, S. 43 ff.

Zweifel eine Weckvorrichtung, und die unbestimmten Ausdrücke, mit welchen die beiden andern Uhren erwähnt sind, geben jedenfalls gar keinen Anlass, an eine moderne Räderuhr zu denken. Der Ansatz Idelers, wonach diese gegen das 12. Jahrhundert erfunden worden sein sollen, geht zurück auf eine Abhandlung Hambergers „über die Geschichte der Uhren“ (in Joh. Beckmann, Beiträge zur Geschichte der Erfindungen I, 150 ff.) und beruht hauptsächlich auf der daselbst hervorgehobenen Thatsache, dass von der genannten Zeit an in der mittelalterlichen Klosterlitteratur häufiger Uhren erwähnt werden in Verbindung mit Ausdrücken, welche auf eine moderne Räderuhr hinweisen sollen. Diese Ausdrücke sind: horologium dirigere oder temperare, eine Thätigkeit, welche dem Sakristan oblag; horologium cadit, was schon Du Cange in seinem Glossar (s. v. horologium) auf das Ablaufen der Gewichte bezog. Dann ist von dem sonitus horologii die Rede. So sagt die Charta caritatis (das Grundstatut des Cisterzienserordens, 1119 von Calixt II. genehmigt, Kap. 114 de sacrista): Sacrista debet horologium temperare et ipsum in hieme ante laudes privatis diebus, nisi dies fuerit, facere sonare et ante vigilias ad se excitandum quotidie. Qui postquam surrexerit, lumen dormitorii et ecclesiae clarescere faciat u. s. w. Hamberger ist daher — wenn auch mit einigem Zögern — geneigt, schon an wirkliche Schlaguhren zu denken. Allein eine sorgfältige Vergleichung der angezogenen Stellen zeigt deutlich, dass es sich nie um Schlagen der Stunden handelt, sondern um eine einfache Weckvorrichtung, die für die Klöster um so nötiger war, weil das officium nocturnum von den Mönchen verlangte, dass sie jede Nacht zu einer bestimmten Zeit aufstehen mussten. Diese Zeit war aber wechselnd, jenachdem es sich um eine lange Winter- oder um eine kurze Sommernacht handelte. Es gehörte also eine genaue Berechnung dazu, die richtige Zeit zum Aufstehen herauszufinden, damit das officium nocturnum noch im Laufe der

Nacht abgemacht werden konnte, ohne dass doch den Klosterinsassen mehr als nötig von ihrem Schlaf abgebrochen wurde. Dieses richtige Stellen des Weckers heisst nun eben horologium temperare, wie man aus folgendem Abschnitt der antiquae consuetudines des Klosters zu S. Victor in Paris ersieht (nach Martene de antiq. ritibus III, 909): „Ab aestivali solstitio usque ad solstitium hiemale sic horologium temperetur, quatenus illud noctis spatium, quod matutinas praecedat, per singulos menses secundum incrementa noctium aliquantulum crescat, donec paulatim crescendo tandem in hiemali solstitio spatium illud, quod est ante matutinas, ad illud quod sequitur duplum fiat. Similiter per contrarium ab hiemali solstitio usque ad aestivale solstitium sic temperetur, quatenus spatium, quod praecedit, secundum noctium decrementum per singulos menses decrescat, donec paulatim decrescendo tandem in solstitio aestivali spatium, quod est ante matutinas, et quod post sequitur, aequale fiat." Demnach hatte der Sakristan des genannten Klosters dafür zu sorgen, dass die Matutin (im weitern Sinn des Wortes = officium nocturnum) in der längsten Nacht celebriert werden könne nach Ablauf von zwei Dritteln der Nachtzeit, in der kürzesten Nacht nach Verfluss der Hälfte und in den Zwischenzeiten in entsprechender Abstufung. Die temperatura horologii bestand also darin, dass der Wecker dem entsprechend gestellt wurde, das Ablaufen desselben hiess horologium cadit, und geradezu unverständlich ist es, wenn Hamberger (a. a. O. 166) sagt: „hanc temperaturam horologiorum necessariam reddebant inaequales horae quae tunc in usu erant", denn irgend welcher Zusammenhang zwischen dieser Notwendigkeit, den Wecker zu verschiedenen Jahreszeiten verschieden zu stellen und der Veränderlichkeit der Stunden ist nicht einzusehen. Von der Konstruktion des Werkes, mit dem dieser Wecker verbunden war, erfahren wir nichts, wir sind daher auch nicht berechtigt, aus der Erwähnung dieser Klosteruhren

mit Weckvorrichtung zu schliessen, dass die modernen Räderuhren in jener Zeit schon erfunden gewesen seien. Nach dem jetzigen Stand der Forschung lässt sich die moderne Räder- und Gewichtsuhr zurückverfolgen bis ins 14. Jahrhundert. Der Pendel ist bekanntlich eine Erfindung des 17. Jahrhunderts, nach Vorgängen von Bürgi und Galilei von dem Holländer Huygens in die Konstruktion der Uhren auf die Dauer eingeführt. Einen, freilich unvollkommenen, Ersatz dafür hatten die früheren Gewichtsuhren in einem zum Regulieren bestimmten hin und herschwingenden horizontalen Schwungbalken, dessen Schwingungen durch verschiebbare Gewichte, die an den beiden Enden aufgehängt sind, beschleunigt und verlangsamt werden können. Die senkrechte Achse des Schwungbalkens ist mit zwei Blättchen versehen, die abwechslungsweise in ein mit dem Triebwerk verbundenes Kronrad eingreifen. Indem die durch das Gewicht bewirkte Drehung des Kronrads das eine Blättchen bei Seite drängt und damit der Achse des Schwungbalkens und diesem selbst eine Schwingung giebt, greift das zweite Blättchen auf der entgegengesetzten Seite in das Kronrad ein und bildet für letzteres ein neues Hindernis, das auf dieselbe Weise entfernt werden muss. So wird die Bewegung des Kronrads und des ganzen Triebwerks immer wieder abwechslungsweise gehemmt und freigegeben und die Wirkung des Gewichts, welches sonst zu einer immer beschleunigten Bewegung führen würde, geregelt.[1]) Die Uhren mit dieser für unsere Kenntnis ältesten Form der Hemmung sind teils noch vorhanden, teils wenigstens durch authentische Schilderungen verbürgt aus dem 14. Jahrhundert. Weiter zurück führt uns keine sichere Spur und jedenfalls ist die Annahme, dass Pacificus oder Gerbert oder Wilhelm von Hirsau diese Schwungbalkenhemmung erfunden habe, durch nichts gerechtfertigt. Wenn

[1]) Eine Abbildung ist zu finden z. B. in Westermanns Monatsheften, August 1884: „Erfindung der Pendeluhr" von Ernst Gerland.

wir die moderne Uhr rückwärts nur bis zum 14. Jahrhundert mit Sicherheit zu verfolgen im stande sind, so gehen die Spuren der antiken Uhren bis ins 15. Jahrhundert; denn noch am Anfang dieses genannten Jahrhunderts wurden in Klosterkreisen Sonnenuhren von antiker Konstruktion gebraucht; und wenn man dieses Zeugnis, von dem später die Rede sein wird, als etwas besonderes und auf besondere Kreise bezügliches weniger in Anschlag bringen will, so sind sie jedenfalls im 13. Jahrhundert noch mit Sicherheit nachzuweisen und zwar nicht nur die antiken Sonnen-, sondern auch die Wasseruhren.

Guilielmus, genannt Alvernus, Erzbischof von Paris, der 1248 starb, sagt in seiner philosophischen Abhandlung de anima (opera ed. Rothomagi 1674. c. 1. p. 7. pag. 72) in einem Zusammenhang, wo er die Unsterblichkeit der Seele beweisen will, und die Vergleichung des menschlichen Organismus mit einer Uhr als unzutreffend zurückweist: „Nec te conturbent motus horologiorum, qui per aquam fiunt et pondera, quae quidem ad breve tempus et modicum fiunt et indigent renovatione frequenti et aptatione instrumentorum suorum atque operatione forinsecus, astrologi videlicet qui peritiam habet hujus artificii. In corporibus vero animalium vel etiam vegetabilium totum intus est, intra ea scilicet, quod motus eorum atque partium suarum moderatur et regit ac modis omnibus perficit“. Hier haben wir also jedenfalls die Wasseruhr noch und wenn dabei steht „et pondera“, so ist einmal der Ausdruck nicht deutlich genug um erkennen zu lassen, ob wir es mit einer Uhr zu thun haben, bei der Wasser und Gewichte zur Anwendung kommen, wie bei der astronomischen Uhr Vitruvs oder mit zwei verschiedenen Arten von Uhren, einer Wasser- und einer Gewichtsuhr; aber selbst in diesem Fall wäre die letztere noch nicht notwendig eine Räderuhr mit Schwungbalkenhemmung.

Ein wertvoller Beitrag zu der Geschichte der Uhren ist der gelehrten Welt zugänglich gemacht worden durch die

1863—67 von Don Manuel Rico y Sinobas auf Kosten der spanischen Regierung in 5 Foliobänden zum erstenmal herausgegebenen „Libros del Saber de Astronomia del Rey D. Alfonso X. de Castilla". Ein grösserer Teil des 4. Bandes ist der Beschreibung von Uhren gewidmet. Die erste Uhr, zu deren Verfertigung dort Anleitung gegeben wird, ist die gewöhnliche antike Sonnenuhr mit horizontaler Fläche. Die zweite ist eine antike Wasseruhr, die zwar den Anspruch erhebt, einen wesentlichen Fortschritt gegenüber den früher bekannten darzustellen. Allein dieser Fortschritt, wenn der Anspruch wirklich auf Wahrheit beruht, besteht lediglich in einer auf dem Prinzip der Mariotteschen Flasche beruhenden Vorrichtung, wonach im Wasserkastell das Wasser immer auf derselben Höhe erhalten wird, so dass der Wasserabfluss in den Recipienten stets unter demselben Druck, also mit gleicher Geschwindigkeit erfolgt. Im Recipienten hebt sich dann in bekannter Weise ein Schwimmer und durch eine Spalte des Deckels erscheint eine aufrechtstehende Tafel, welche die Wasserhöhe anzeigt und durch verschiedene Skalen der Veränderlichkeit der Tage und Stunden gerecht wird [1]). Mit diesen beiden Uhren stehen wir also für die Zeit Alfonsos von Castilien († 1284) noch vollständig auf dem Standpunkt der antiken Uhrmacherei. Eine weitere Uhr zeigt eine neue, aber nicht eben fruchtbare Idee: Eine brennende Wachskerze von bestimmter Grösse und Schwere ist in einem blechernen Fuss aufgehängt. Kleine Gewichte,

[1]) Die Beschreibung dieses relogio dell aqua (a. a. O. S. 24 bis 63) ist ausserordentlich eingehend und giebt ein treffliches Bild einer antiken Wasseruhr. Ich kann nur bedauern, dass ich bei der Abfassung meiner Abhandlung über „Die Zeitmesser der antiken Völker" (Stuttgart 1886) diese wertvolle Quelle noch nicht kannte. Meine Darstellung der antiken Wasseruhr (a. a. O. S. 37—43) würde durch Benützung derselben nicht nur an Ausführlichkeit in Bezug auf die einzelnen Teile viel gewonnen haben, sondern auch einen wesentlichen Fehler vermieden haben, an dem Figur 9 auf S. 44 in der Verbindung zwischen Wasserkastell und Recipienten leidet.

die in Rollen laufen, sind damit in einer Weise in Verbindung gebracht, dass sie die Tendenz haben, die Kerze samt dem Fuss in die Höhe zu heben. Allein dem steht oben ein Hindernis entgegen, welches die Kerze nur in dem Masse aufwärts steigen lässt, als sie verbrennt. In demselben Masse sinken die Gewichtchen und das konstante Sinken derselben wird nun dazu verwendet, um eine Tafel mit verschiedenen Skalen ebenso zu heben, wie es bei der Wasseruhr geschieht. Wichtiger ist eine vierte Uhrenkonstruktion, welche als eine Räder- und Gewichtsuhr bezeichnet werden muss, wenn sie auch noch ziemlich weit von der oben beschriebenen ältesten Form unserer modernen Uhr entfernt ist. Man konstruiert ein Rad, dessen Peripherie aus einem verschlossenen, in verschiedene Kammern abgeteilten Kanal besteht, die durch eine kleine Öffnung miteinander kommunizieren (cerco de la madre). Dieser Kanal wird gerade zur Hälfte mit Quecksilber gefüllt, so dass die unteren Kammern voll, die oberen leer sind. Dann wird dieses Rad fest an ein grösseres zweites (cerco movedor) angeschraubt, welches um eine Achse drehbar ist. Eine Kette, um die Peripherie dieses grösseren Rades geschlungen und mit einem Gewicht versehen, setzt dieses Rad in Bewegung und würde es zu immer rascherer Bewegung bringen, wenn nicht das Quecksilber in den unteren Kammern des cerco de la madre ein Gegengewicht bildete, das nur langsam überwunden werden kann, da dem Quecksilber nur eine kleine Öffnung gewährt ist, um von einer Kammer in die andere zu gelangen. Gelingt es, das Gewicht und das Quecksilber in ein solches Verhältnis zu einander zu bringen, dass der cerco movedor in einer Tagnacht gerade eine Drehung vollzieht, dann ist die Aufgabe gelöst. Macht er aber mehrere Drehungen in dieser Zeit, so wird gezeigt, wie vermittelst eines Stabtriebs (Laternentriebs) diese xDrehungen für ein weiteres Rad auf eine einzige Drehung reduziert werden können. Das letzte Rad, welches dann die

einzige Drehung in einem Nychthemeron macht, heisst cerco equador. Man bemerkt bei dieser Uhrenkonstruktion schon die wichtigsten Bestandteile der späteren Räderuhr: das Gewicht, die Räder, den Laternentrieb und ein regulierendes Prinzip in Form der Trägheit einer schweren, mit der Uhr verbundenen Masse, welche durch das Gewicht überwunden werden muss, das alles aber in einer Form, welche die Lösung der Aufgabe offenbar mehr von einer langen Reihe geduldiger Versuche als von der Anwendung einer genauen Formel abhängig macht. Diese Quecksilberuhr bildet in der That ein Mittelglied in der Geschichte der Uhrmacherei. Wenn man auf den Gedanken geriet, statt des Quecksilbers als retardierende Masse den schwingenden Balken zu verwenden, so kam man auf die älteste Form der modernen Uhr. Andererseits knüpft die Konstruktion an die antike Mechanik an, sofern ausdrücklich auf das Buch des Alexandriners Hero über das Heben schwerer Lasten „Βαρουλκος“ als die Schrift Bezug genommen wird, worin die Prinzipien dieser Konstruktion gelehrt werden. [1]) Von Interesse ist auch das Zifferblatt, vermittelst dessen diese Quecksilberuhr die antiken, veränderlichen Stunden zeigt, besonders deswegen, weil es vollständig mit dem Zifferblatt des antiken ὡρολόγιον ἀναφορικὸν übereinstimmt. Ein im Altertum und vornehmlich im Mittelalter sehr verbreitetes astronomisches Instrument war das Planisphärium, auch planisphärisches Astrolabium, oder kurzweg Astrolabium genannt, bestimmt die Drehung des Himmelsgewölbes mit samt den wichtigsten Gestirnen in Beziehung auf einen feststehenden Horizont zu veranschaulichen und dadurch die Ermittlung der Zeit und die Lösung einer Reihe astronomischer Aufgaben auf einfache Weise zu ermöglichen. Es war im Grund nichts anderes,

---

[1]) Por end nos Rey D. Alfonso el sobredicho mandamos al dicho Rabiçag que fiziese un libro de cuemo se puede fazer este relogio por la arte del libro que fizo Iran el filósofo, en que fabla de cuemo se pueden alçar las cosas pessadas (a. a. O. IV, p. 65).

als ein Himmelsglobus in stereographischer Projektion auf einer Ebene dargestellt und bestand aus zwei Teilen. Der eine Teil, eine runde Metallscheibe — mater astrolabii — enthält das stereographische Bild der für einen bestimmten Horizont feststehenden Kreise, den Horizont selbst nebst den Almukantaraten, den Zenith mit den Höhekreisen, den Nordpol und die wichtigsten für die Sonne in Betracht kommenden Parallelkreise. Eine zweite Scheibe trägt dann das Bild des gestirnten Himmels selbst, d. h. die wichtigsten Fixsterne und namentlich den Zodiakus mit seinen zwölf Tierzeichen und seinen 360 Graden. Dieser Teil ist durchbrochen, um die darunter befindlichen Kreise der mater astrolabii durchsehen zu lassen und heisst deswegen rete astrolabii. Er ist um den Mittelpunkt der mater, wo das Bild des Nordpols sich befindet, drehbar, und giebt, zu der mater astrolabii in die richtige Lage gebracht, ein genaues Bild von dem jeweiligen Stand des gestirnten Himmels für den Horizont, auf welchen das ganze Instrument berechnet ist. Das gewöhnliche Mittel, das rete richtig zu stellen, bestand darin, dass man in einem gegebenen Augenblick die Höhe eines sichtbaren Sterns bestimmte und auf dem Astrolabium übereinstimmend einstellte. War dies gethan, so konnte man an dem Astrolabium alle astronomischen Aufgaben lösen, die mit Hilfe eines richtig gestellten Himmelsglobus gelöst werden können; namentlich aber konnte man auch an den auf der Mater angebrachten Stundenlinien die Zeit der jeweiligen Beobachtung ablesen. Bei dieser Art des Gebrauchs musste also das Instrument zum Zweck der Benützung erst jedesmal gestellt werden. Wenn man aber auf den Gedanken kam, die Drehung des rete über der Mater auf automatischem Weg durch ein Uhrwerk besorgen zu lassen, in der Weise, dass dieselbe in einem Volltag oder genau genommen in einem Sterntag sich vollzog und auf diese Weise den wirklichen Bewegungen des gestirnten Himmels fortwährend folgte, so entstand eine astro-

nomische Uhr, die bei richtigem Gang in jedem Augenblick nicht nur die Tages- und Nachtzeit angab, sondern auch den ganzen Stand des gestirnten Himmels zur Anschauung brachte und damit eine Reihe von astronomischen Aufgaben durch blosses Ablesen zu lösen ermöglichte. Auf diesem Gedanken beruht die von Vitruv beschriebene Wasseruhr, auf demselben die Quecksilberuhr des Königs Alfonso und auch im 14., 15., 16. Jahrhundert kam, wie ich mich seither überzeugt habe, selbst bei Turmuhren die Verbindung eines Astrolabiums mit einem Uhrwerk häufig zur Anwendung. Um aber wieder auf die alfonsinische Uhr zurückzukommen, so sind die Stunden, die auf dem Astrolab angebracht sind, antike, veränderliche Stunden, so leicht es gewesen wäre, dasselbe mit Linien für unveränderliche Stunden zu versehen und so sehr die ganze Konstruktion mit ihrem gleichmässigen Gang die letztere Art von Stunden begünstigen würde. Wir stehen also auch mit dieser Uhr noch in der Zeit nicht der ausschliesslichen Herrschaft der Temporalstunden — eine solche hat es eigentlich niemals gegeben, und die Alfonsinische Wasseruhr ist in der That nicht nur auf die veränderlichen, sondern auch auf die unveränderlichen Stunden graduiert —, aber doch in der Zeit ihres Überwiegens und das zeigt sich schliesslich noch in der fünften Gattung von Zeitmessern, die in den libros beschrieben werden, bestehend aus einem runden Turm mit 12 Fenstern, die so eingerichtet sind, dass die Sonnenstrahlen immer nur durch eins von den zwölfen im Lauf der zwölf antiken Tagesstunden ins Innere fallen können.

Die Beschreibung der alfonsinischen Uhren zeigt, dass wir mit dem Ende des 13. Jahrhunderts wenigstens für Spanien, das in Bezug auf technisches Können damals kaum hinter den übrigen europäischen Ländern zurückstand, im wesentlichen noch auf dem Stand der antiken Uhrmacherei stehen und dass namentlich die antike Stunde damals noch als die normale Zeiteinteilung betrachtet wurde. Von der

modernen Gnomonik zeigt sich noch keine Spur, die Sonnenuhr ist die aus dem Altertum wohlbekannte Horizontaluhr mit aufrechtem Stilus und der Stundenturm mit seinen zwölf Fenstern, „Palacio de las oras", beruht ebenfalls auf den Prinzipien der antiken Gnomonik. Die drei andern Uhren, das „relogio dell aqua", das „relogio del argent vivo" und das „relogio de la candela" sind freilich vermöge ihres gleichförmigen Ganges an und für sich geeigneter, die unveränderlichen Stunden zu bemessen. Aber dasselbe war der Fall bei den antiken Wasseruhren, die wenigstens zum grössten Teil einen gleichmässigen Gang hatten und nur durch die Anwendung verschiedener Skalen der Forderung, ungleiche Stunden zu messen, entsprechen konnten. Daraus sieht man nun zugleich, dass auch die Räder- und Gewichtsuhren im modernen Sinn, zu welcher Zeit sie nun auch aufgekommen sind, ohne grössere Schwierigkeit, als es bei den antiken Wasseruhren und bei den eben beschriebenen alfonsinischen Instrumenten der Fall war, den veränderlichen Stunden angepasst werden können. Das Astrolabium, das wir in den libros in Verbindung mit der Quecksilberuhr und bei Vitruv in Verbindung mit einer Wasseruhr finden, könnte ebensogut oder besser durch eine moderne Pendeluhr zu einer einmaligen Umdrehung im Laufe eines Sterntags gebracht werden, und eine derartige Uhr würde dann — die Nachhilfe vorausgesetzt, die diese Instrumente alle verlangten, durch Versetzen des Stiftes, der die Sonne darstellte, von einem Grad des Zodiacus in den andern [1]) — die veränderlichen Stunden genau ebenso zeigen, wie irgend eine antike. Die Ansicht Idelers also, die veränderlichen Stunden haben mit der Einführung der neuen Uhrenkonstruktion den unveränderlichen weichen müssen, ist logisch ebenso anfechtbar, wie seine Behauptung, dass dies gegen das 12. Jahrhundert geschehen sei, thatsächlich als unhaltbar sich erweist.

[1]) Vgl. Bilfinger, Zeitmesser der antiken Völker S. 40 u. 46.

Wenn wir nun von allen derartigen Theorien absehend die Frage als eine rein thatsächliche betrachten, die mit Sicherheit nur durch eine gründliche Prüfung der litterarischen Dokumente gelöst werden kann, so ergiebt sich die Thatsache, dass die modernen Stunden in der europäischen Litteratur auftauchen zunächst in Italien in der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts, einige Jahrzehnte nachher in den Hauptkulturländern diesseits der Alpen, in Deutschland, Frankreich, in den Niederlanden und England, dass dieselben in dieser Zeit anfangs vereinzelt auftreten, mit dem Beginn des nächstfolgenden Jahrhunderts immer allgemeiner werden und nicht nur die Rechnung mit antiken Stunden, die im Mittelalter den gelehrten Kreisen ausschliesslich angehört hatte, sondern auch die Rechnung nach kanonischen Horen vollständig verdrängen und nur noch einzelne sprachliche Spuren von derselben zurücklassen, wie die im vorigen Abschnitt besprochenen Ausdrücke noon, afternoon und ähnliches.

Diese Erscheinung einer neuen Stundeneinteilung zeigt sich nun allerdings in ursächlichem Zusammenhang mit einem Fortschritt in der Technik der Uhrmacherei. Es sind aber nicht die mechanischen Uhren an und für sich, von deren Entwicklung vor der Einführung der öffentlichen Schlaguhren wir überhaupt wenig oder nichts erfahren, es sind vielmehr eben die letzteren, die die Verwendung der Äquinoktialstunden zu einer bürgerlichen Tageseinteilung veranlasst haben. Das geht aus der Litteratur mit vollständiger Sicherheit und Deutlichkeit hervor. Namentlich die italienischen Städtechroniken lassen diesen Zusammenhang aufs beste erkennen, aber auch die deutschen Chroniken und besonders der französische Geschichtsschreiber Froissart in seinem umfangreichen Werk gehen genau um die Zeit von der alten zu der neuen Rechnungsweise über, in die die Aufstellung der ersten öffentlichen Schlaguhren in den betreffenden Städten fällt. Ist diese Thatsache fest-

gestellt, für welche die ausführlichen Belege unten folgen werden, so wird es auch nicht schwer sein, dem inneren Zusammenhang auf den Grund zu kommen. Es sind zwei Faktoren, die bei der neuen Erfindung zusammenwirken: ein technischer und ein sozialer. In erster Hinsicht war es die Einführung des Schlagwerks in den Mechanismus der Uhr, was den Übergang zu der modernen Stunde notwendig machte. In zweiter Linie ist es ein Übergang von einer im wesentlichen kirchlichen Zeiteinteilung zu einer weltlichen, der mit dem mächtigen Aufblühen des städtischen Bürgertums und der ganzen geistigen Bewegung jener Zeit, die auf eine Verweltlichung der Bildung hinauslief, im innigsten Zusammenhange stand. In Bezug auf den erstgenannten Punkt muss noch einmal auf die antiken Wasseruhren zurückgegangen werden. Es gab für dieselben, wie ich in einer früheren Schrift hauptsächlich nach Vitruv auseinandergesetzt habe, im wesentlichen zwei Konstruktionsarten.[1]) Man musste nämlich, um die Uhren der fortwährend wechselnden Stundenlänge anzupassen, entweder den Wasserzufluss vom Wasserbehälter in den Recipienten verlangsamen und beschleunigen, oder aber man liess das Wasser durch das ganze Jahr gleichmässig fliessen und folgte der Veränderlichkeit der Stunden durch eine Mehrheit der Skalen, die am Zifferblatt angebracht waren. Die erste Art von Konstruktion war offenbar die schwierigere, wahrscheinlich auch die unzuverlässigere, musste aber — wenn ich recht sehe — dennoch gewählt werden, wenn man mit diesen Uhren ein Schlagwerk verbinden wollte. Solche Schlaguhren werden im Altertum wie im Mittelalter hie und da erwähnt. So heisst es bei Vitruv (IX, 9) in Bezug auf die ktesibische Wasseruhr: „varietatesque motionum, in quibus moventur sigilla, vertuntur metae, calculi aut ova projiciuntur, bucinae canunt, reliqua parerga“. Ein besonders

[1]) Zeitmesser der antiken Völker, S. 38 ff.

künstliches Schlagwerk schildert Choricius Gazaeus (ed. Boissonade, Paris 1846, S. 149 ff.) im 6. christlichen Jahrhundert: Herakles schlägt nach glücklicher Vollbringung jedes seiner zwölf Abenteuer — unter dieser Form erscheinen die Stunden — mit seiner Keule an eine eherne Löwenhaut, nach dem ersten Abenteuer einmal, nach dem zweiten zweimal u. s. w. Im Jahr 807 bekam Karl der Grosse von dem Perserkönig Harun ein horologium zum Geschenk „in quo duodecim horarum cursus ad clepsydram vertebatur cum totidem aereis pillulis quae ad completionem horarum decidebant et casu suo subjectum sibi cymbalum tinnire faciebant" (Annales Francorum a. 807). Allein, wie gesagt, wenn diese dem Ohr vernehmbar gemachten Stunden veränderliche sein sollten, so musste ohne Zweifel das Prinzip der Veränderlichkeit im eigentlichen Gang der Uhr, d. h. im Triebwerk, angebracht werden. Diejenigen Uhren, die die Veränderlichkeit der Stunden nur durch die Konstruktion des Zifferblatts erreichten, konnten offenbar, da das Schlagwerk nicht vom Zifferblatt ausgeht, keine Temporalstunden schlagen. Dies zeigt sich z. B. deutlich bei den Alfonsinischen Uhren. Bei der Quecksilberuhr ist nämlich in den libros eine Anweisung gegeben, ein Schlagwerk damit zu verbinden. Allein es wird sowohl durch die Beschreibung der Konstruktion einleuchtend, als auch in den Worten des Textes ausdrücklich anerkannt, dass die Stunden, die sich auf diese Weise ergaben, notwendig unveränderliche wurden. Da nun das Zifferblatt die veränderlichen anzeigte, so gab das eine Disharmonie, die der Verfasser wohl fühlte. Er verfolgt daher den Gedanken auch nicht ernsthaft und begnügt sich, zu sagen: „Auf diese Weise kann man, so oft man will, im Laufe eines Volltages schlagen lassen, alle 3 Stunden, alle 2 Stunden und noch öfter." [1]) Wir haben also hier die Idee einer Schlag-

[1]) Et si quissieres que se muevan las campaniellas en cada ora, don hy XXIIII estacas, una a cada ora. Et desta guisa farás a dos

uhr — obwohl noch nicht von einem eigentlichen Schlagen der Stunden, sondern nur von einem Geräusch in bestimmten Zeiträumen die Rede ist; — aber der Verfasser ist ausser stande, die Idee mit Ernst zu verfolgen, weil er sonst mit dem Prinzip der antiken, veränderlichen Stunden hätte brechen müssen und das wollte er offenbar nicht. Dieselbe Schwierigkeit bot sich nun dar bei den mechanischen Uhren moderner Konstruktion. Dieselben so zu konstruieren, dass sie die veränderlichen Uhren zeigten, wäre durchaus nicht schwierig gewesen; sie so zu machen, dass sie dieselben auch schlugen, war unmöglich. Man hatte also zu wählen zwischen Schlaguhr und zwischen antiker Stunde. Wenn das Bedürfnis nach der ersteren überwog, so musste letztere weichen. Wenn man letztere festhalten wollte, musste man auf die erstere verzichten.

Dies führt uns auf den zweiten Punkt, indem wir fragen: welches sind die Kreise gewesen, aus deren Schoss die neue Erfindung hervorging und deren Bedürfnissen sie in erster Linie zu entsprechen bestimmt war? Der Lage der Dinge nach können nur die Kirche, die klösterlichen Gemeinschaften und die bürgerlichen Gemeinden, speziell die Städte, in Betracht kommen. Es ist sicher, dass die Klostergemeinschaften, deren ganzes Leben in strengster Regelmässigkeit verlaufen sollte, ein grosses Interesse an guten Zeitmessern hatte. Wir sehen demgemäss auch zuerst die Klöster im Besitz von Uhren. Aber andererseits konnten sie um so weniger Interesse an der Änderung des Stundensystems haben. Das ganze kirchliche Offizium beruhte auf dem System der antiken Stunden, die kanonischen Horen hatten nur auf dieser Grundlage ihren wirklichen Sinn und für die Klosterwelt speziell war durch die regula Benedicti, welche für die Handarbeit, für Essen, Trinken,

---

oras, ó á tres, ó á quantas quissieres, compartiendo et çerco á quantas oras quissieres (a. a. O. IV, S. 74).

Schlafen, Beten u. s. f. eine Reihe der genauesten Zeitbestimmungen enthält, das ganze Leben in den Schematismus der antiken Stundenzählung eingeordnet. Es hat daher offenbar die Klostergeistlichkeit Überwindung gekostet, sich in die neue Ordnung zu fügen und die moderne Stunde in die Klosterzelle einzuführen, wo sie nur mit Mühe mit den Bestimmungen der Regel in Harmonie zu setzen war. Es fehlt dafür nicht an Beweisen. Ein mir nicht zugänglich gewordenes Buch „Julianus Parisius, de prima vivendi ratione Cisterciensium“ (part 3. c. 1. § 1. Ich entnehme die Notiz aus Thesaurus sacrorum rituum, Gavanti Sect. IV, c. IV) enthält die Nachricht, dass die Cistercienser die veränderlichen, antiken Stunden bis zum Jahr 1429 beibehalten haben; und von einer antiken Sonnenuhr, die in derselben Zeit noch in einem Kloster gebraucht wurde, zeugt ein von Ducange (ed. Hendschel Art. Horologium) mitgeteiltes Citat: Horologium solare ita describit Gasp. de Soif, monachus Valcel. circa initium saec. XV in Gestis abb. ejusd. monast. Ms. „erat horologium in medio claustri sub divo positum; trabes videlicet lignea in altum porrecta, habens in summitate sui speram ligneam, habentem inferius XII lineas incisas, juxta numerum scilicet XII diei horarum; non solum autem horae, sed etiam puncti ante vel post horas, qui in regula S. Benedicti leguntur, hoc est „hora paene IV, hora quasi VI, plena tertia, decima plena“, et illud quod dicitur „medietate (mediante) octava hora“ subtiliter in praefata spera habebantur designati; in medio quoque ejusdem sperae virgula ferrea erat posita, per quam umbra solis in lineas punctosque descendens horas singulas designabat“. Man sieht hier an einem interessanten Beispiel, wie die tief eingewurzelte Ehrfurcht vor der Regel des hl. Benedikt für die Klostergeistlichen ein starkes Motiv sein musste, bei dem Althergebrachten stehen zu bleiben, wie also gerade die klösterlichen Gemeinschaften am wenigsten Grund hatten, zu einer totalen Umgestaltung der bisherigen Stundenrech-

nung den Anstoss zu geben. Zudem war schon mit den bisherigen Mitteln für die Klosterinsassen alles geleistet, was sie zur Regelung des täglichen Lebens bedurften. Jeder Übergang, von der Arbeit zur Erholung, von der Erholung zum Gebet, vom Wachen zum Schlafen, vom Schlafen zum Wachen, jede gottesdienstliche Handlung, kurzum alles und jedes war durch Läuten und Klingeln in einer Weise geregelt und geleitet, wie es durch kein anderes Mittel eben so vollständig hätte erreicht werden können, und wo dem individuellen Belieben gar kein Spielraum gegeben war, welches Bedürfnis konnte da vorhanden sein, noch andere Zeitpunkte erkennen zu können, als die für die Allgemeinheit verkündigten?

Ähnliches gilt von der Kirche. Sie brauchte Zeitmesser, um den täglichen Gang des Gottesdienstes zu ordnen, aber ein Verlassen des antiken Stundensystems, auf dem ihre Horen beruhten, konnte ihr ebensowenig angenehm sein, als den klösterlichen Gemeinschaften, während andererseits die Aufstellung von Schlaguhren für ihre Zwecke, die bis dahin durch die Kirchenglocken vollständig genügend erreicht worden waren, durchaus keine hervorragende Wichtigkeit hatte. Die Kirche hat das ganze Mittelalter hindurch durch ihre Glockenzeichen das ganze tägliche bürgerliche Leben geleitet und geregelt. Sie rief morgens und abends zum Avemariagebet und bestimmte dadurch Anfang und Ende der Tagesarbeit. Sie gab durch ihr Horengeläute die wichtigsten Abschnitte des Tages an. Sie bestimmte durch das Läuten, das die Messe verkündigte, die Zeit der Vormittagsmahlzeit, weil nach altem Herkommen die letztere erst nach Vollendung jener beginnen durfte. So griff sie mit ihren Glockenzeichen überall regelnd und bestimmend in den Verlauf des bürgerlichen Lebens ein. Welches Interesse hätte sie haben können, an dieser Ordnung der Dinge, bei der sie die unbedingte Herrscherin war, eine Änderung zu wünschen?

Anders lag die Sache für die städtischen Gemeinschaften. Die bisherigen Veranstaltungen, einzelne Zeitpunkte des Tages und der Nacht zu bezeichnen, teils weltlich-polizeilicher, teils religiös-kirchlicher Natur, konnten für die Bedürfnisse einer manchfach thätigen, von so verschiedenartigen Interessen geleiteten, reich gegliederten Bürgerschaft auf die Dauer nicht mehr ausreichen; das Bedürfnis einer genaueren Zeiteinteilung musste sich immer mehr geltend machen, und dies um so mehr, je lebhafter das gewerbliche und kaufmännische Leben sich in den Städten entwickelte, welches ein geordnetes, regelmässiges Ineinandergreifen aller mitwirkenden Faktoren zur notwendigen Grundbedingung hatte. Ein Interesse an der Aufrechterhaltung der antiken Stunden war in diesen Kreisen nicht vorhanden, denn sie waren auch im Mittelalter niemals im Besitz der Zeitmesser gewesen, durch welche dieselben zugemessen wurden und kannten die antike Stundenrechnung überhaupt mehr in theoretischer als in praktischer Weise. Dafür war das Bedürfnis nach einer Schlaguhr hier um so grösser. Es ist leicht einzusehen, dass in einer Zeit, wo von Zimmer- und Taschenuhren noch keine Rede war, eine irgendwo im Freien oder auch unter Dach und Fach aufgestellte öffentliche Uhr nicht genügen konnte, um das tägliche Leben einer städtischen Gemeinschaft zu regeln, wenn sie nicht zugleich Schlaguhr war. Zudem waren die mittelalterlichen Städte von jeher gewöhnt, die einzelnen Abschnitte des Tages nach Glockenzeichen zu berechnen. Die Untersuchung über die kanonischen Horen im ersten Teil legt ein sprechendes Zeugnis dafür ab. Aber neben diesem kirchlichen Geläute gab es auch noch eine ganze Reihe von rein bürgerlichen Glockenzeichen, welche keinen andern Zweck hatten, als die verschiedenen Thätigkeiten der Bevölkerung in Ordnung und Einklang zu bringen. Zunächst hatte jede Gemeinde, die auf Selbstverwaltung Anspruch hatte, ihre Gemeindeglocke, (Bannglocke, Bürgerglocke, campana bannalis,

campana communitatis, bancloche), um nach Bedarf die Bürger zusammenzurufen, sei es zur Beratung gemeinschaftlicher Angelegenheiten, sei es zur Abwendung plötzlicher Kriegsgefahr, und ein Eid verpflichtete jeden Bürger, auf dieses Glockenzeichen sogleich an einem bestimmten Platze sich einzufinden, daher sie hie und da (wie in Durlach) auch den Namen Eidglocke führt. Die Werkglocke (Gent, Aachen u. a.) bestimmte morgens, mittags und abends Anfang bezw. Ende der Arbeit. Eine besondere Schmiedglocke, die abends für Schmiede und ähnliche Handwerker, deren Geräusch der Nachbarschaft störend werden konnte, das Ende der Arbeit ankündigte, wird z. B. in Feldkirch erwähnt. Fast überall findet man eine Ratsglocke, welche die Ratsmitglieder aufs Rathaus berief. Um verspätetes Erscheinen zu verhindern, bezw. zur Strafe zu ziehen, wurde auf dem Rathaus nach dem Aufhören der Ratsglocke entweder eine kleine Kerze angezündet oder eine kleine Sanduhr aufgestellt, und der Ratsherr, der nach dem Abbrennen der einen oder nach dem Ablauf der andern erschien, mit einer Geldstrafe belegt. Die Feuerglocke (couvrefeu, ignitegium) bestimmte abends die Zeit, wo jeder Haushaltungsvorstand Feuer und Licht zu verwahren hatte. An manchen Orten fällt sie zusammen mit der fast überall nachweisbaren Weinglocke (campana bibitorum, vigneron), die den Gastgebern die Polizeistunde anläutete. Dieselbe hiess, weil sie eine ganze halbe Stunde geläutet wurde, in Speyer die „lange Glocke“; in Biergegenden (wie in Wien, Regensburg) heisst sie naturgemäss die Bierglocke, auch der Schweizer Ausdruck „Stübi“ scheint das gleiche zu bedeuten. An manchen Orten war mit diesem Glockenzeichen zugleich die Zeit bezeichnet, nach welcher man entweder überhaupt nicht mehr, oder jedenfalls nur mit einer Laterne auf öffentlicher Strasse sich zeigen durfte. Anderwärts wurde hiefür ein zweites Zeichen gegeben, das bald auf das vorhergehende folgend den offiziellen Tag beschloss und daher häufig als

die „letzte Glocke“ bezeichnet wurde (dachterste clocke, de diefklok in Gent, la grossa in Florenz, scilla prohibens incessum per urbem in Pavia), und dem entsprach häufig ein morgendliches Geläute, campana dans licentiam exeundi s. o. S. 16. Das Zeichen für die Schliessung der Stadtthore abends und ihre Öffnung morgens wird wohl nirgends gefehlt haben, nur wurde es nicht immer durch eine Glocke (Thorglocke), sondern häufig durch das Wächterhorn gegeben. Die Wachtglocke bestimmte abends die Zeit, wo die Wachen ihren Posten auf der Mauer beziehen mussten, morgens die Zeit, wo die letzte Wache abzog und während der Nacht die Zeit der Ablösung. Für Strassburg finde ich die Bezeichnung „bi naht noch der dirten Wahteglocken“, (freilich auch „also man die dirte gehürnet hatte“); an den meisten Orten gab es aber bloss eine Ablösung um Mitternacht, so dass zwischen Vorwache und Nachwache unterschieden wurde. So erklärt sich wahrscheinlich die nicht selten genannte „Mitternachtsglocke“. Die bisher genannten Glockenzeichen dürften wohl kaum irgendwo gefehlt haben. Ausserdem aber findet man da und dort weitere Signale für besondere Vorkommnisse. In Freiburg i. B. mahnte die Zinsglocke die säumigen Steuerzahler (von Martini bis Weihnachten wöchentlich zweimal geläutet). Anderwärts findet man eine Kehrglocke als Aufforderung an die Häuserbesitzer, die Strassenreinigung vorzunehmen. Basel hatte seine Mussglocke, so genannt, weil man sie um 10 Uhr vormittags zu läuten pflegte, wenn die Hausarmen im Almosenhaus ihr Muss abholen sollten. Eine Marktglocke zum Aus- und Einläuten des Marktes, „Kornglocke“, wenn es der Kornmarkt war, wird ebenfalls hie und da erwähnt, und so könnte noch manche Einzelheit vorgeführt werden. Allein es dürfte schon aus dem bisherigen hervorgehen, wie sehr die städtischen Bevölkerungen des Mittelalters gewöhnt waren, in ihrem täglichen Thun und Treiben sich durch Glockensignale leiten zu lassen. Die Regelung des ganzen

Lebens durch den Glockenschlag war so sehr zur typischen Form geworden, dass das Bedürfnis nach einer genaueren Zeiteinteilung, das sich jetzt geltend machte, nicht leicht in einer andern Form Befriedigung finden konnte. So drängte der ganze Entwicklungsgang des städtischen Lebens mit einer gewissen Naturnotwendigkeit auf die Erfindung der Schlaguhr hin, und aus den Bedürfnissen des städtischen Lebens ist sie auch wirklich hervorgegangen.

Eine vielverbreitete Ansicht ist geneigt, die in jenen Jahrhunderten auftauchenden Zeitmesser — seien es die mechanischen Uhren überhaupt, seien es die Schlaguhren insbesondere — auf orientalische Einflüsse zurückzuführen. Manches könnte dafür zu sprechen scheinen. Ein europäischer Erfinder wird nirgends genannt. Die vorhergehenden Kreuzzüge hatten eine folgenschwere Berührung zwischen Orient und Occident herbeigeführt, die thatsächlich den europäischen Ländern viele Keime zu neuen Bildungen gebracht hat. Dazu kommt nun die historische Nachricht von einer Uhr, die Friedrich II. im Jahr 1232 von dem Sultan von Ägypten zu Geschenk bekam, „eine Uhr in Form einer Himmelskugel, an der Sonne, Mond und Planeten sich bewegten, durch Gewichte und Räder in Bewegung gesetzt, in der Weise, dass sie Tag- und Nachtstunden mit Genauigkeit angab“. „Eodem anno (1232) Saladinus Aegyptiorum Friderico imperatori dono misit per suos oratores tentorium pretiosum, mirabili arte compositum, cujus pretii aestimatio quinque ducatorum millium procul valorem excessit. Nam ad similitudinem sphaerarum coelestium intrinsecus videbatur constructum, in quo imagines solis, lunae ac reliquorum planetarum artificiosissime compositae movebantur ponderibus et rotis incitatae; ita videlicet, quod cursum suum certis ac debitis spatiis peragentes, horas tam noctis quam diei infallibili demonstratione designabant, imagines quoque XII signorum zodiaci certis distinctionibus suis motae cum firmamento

cursum in se planetarum continebant.“ (cf. Trithemii chron. mon. hirsaug. p. 234.)

Dieser Nachricht möchte ich weder zu viel noch zu wenig Wert beilegen. Dass die Erwähnung der Räder und Gewichte noch nicht viel beweist, haben wir oben gesehen, da beide Bestandteile auch in den antiken und mittelalterlichen Konstruktionen vorkommen. Andererseits ist die Möglichkeit, dass orientalische Vorbilder den Übergang zu den mechanischen Uhren im engeren Sinne beeinflusst haben, keineswegs zum Voraus abzuweisen; allein für die Neuerung in der bürgerlichen Zeitrechnung sind die mechanischen Uhren solange wirkungslos geblieben, bis sie sich durch Hinzufügung eines Schlagwerks zu öffentlichen Uhren eigneten, und diese Umbildung geht so sehr aus dem innersten Wesen des europäischen Städtelebens hervor und ist andererseits den Gewohnheiten des muhammedanischen Volkslebens so absolut fremd, dass für diesen entscheidenden Schritt in der Entwicklung der Uhrentechnik die Mitwirkung orientalischer Einflüsse ganz ausser Frage bleiben muss. Die Anfänge unserer modernen Räder- und Gewichtsuhr mögen wurzeln, wo sie wollen, die Schlaguhr, welche den Übergang von der antiken zu der modernen Stundenrechnung mit sich gebracht hat, ist ein echtes einheimisches Erzeugnis des mächtig emporblühenden Bürgertums. Dieser bürgerliche Charakter der neuen Erfindung kommt in verschiedenen Einzelheiten zum Ausdruck. Einmal wird die bisher übliche kirchlich-religiöse Einteilung des Tages nach den kanonischen Horen durch eine rein weltliche Zeiteinteilung abgelöst. Sodann finden wir statt der Kleriker und Klosterinsassen, die in den vorhergegangenen Jahrhunderten die Fabrikation der Uhren besorgten, von nun an die Uhrmacherei als ein bürgerliches Gewerbe in den Händen zünftiger Meister. Ganz besonders tritt aber der weltliche Charakter der neuen Erfindung darin hervor, dass sie in erster Linie den Bedürfnissen der bürgerlichen Gemeinden

oder auch dem Luxus der Fürsten zu dienen hat. Die Kirche hat freilich auch nicht verschmäht, von der neuen Erfindung der Schlaguhren Gebrauch zu machen. Aber in den Ländern, für die wir die genaueste Kunde haben, ich meine zunächst Italien und die Niederlande, findet man in der Regel, dass der Anstoss zur Errichtung der Schlaguhren von Fürsten und reichen städtischen Gemeinden ausgegangen ist. Demgemäss werden sie grossenteils angebracht an Palästen, Rathäusern und städtischen Türmen, in den Niederlanden namentlich auf den sogenannten Belfrieden, städtischen Türmen, die entweder frei stehen oder mit dem Rathaus oder einem sonstigen städtischen Gebäude verbunden sind. Auch wo die neuen Schlaguhren an den Türmen von Pfarr-, Stifts- und Klosterkirchen erscheinen, ist dies durchaus nicht notwendig ein Zeichen, dass dieselben von den kirchlichen Behörden oder Kollegien veranlasst sind. Vielmehr bestanden an vielen Orten zwischen der städtischen Gemeindeleitung einerseits und Domstiften oder Klöstern andererseits Vereinbarungen, infolge derer die erstere gegen gewisse Gegenleistungen in Bezug auf Bau- und Unterhaltungskosten das Recht erhielt, ihre Gemeindeglocken und ebenso auch ihre Gemeindeuhr auf dem Turm einer Stifts- oder Klosterkirche anzubringen, Verhältnisse, die freilich nicht selten zu Reibereien und Streitigkeiten Veranlassung gegeben haben. So gehörten die Uhr und verschiedene Glocken auf dem Turm der Bartholomäuskirche in Frankfurt a. M. dem städtischen Rate und das in der Geschichte der Stadt häufig genannte „Gemperlein“, d. h. die Gemeindeglocke, mit der man die Bürger zusammenläutete, hing auf demselben Turm (Quellen der Frankfurter Geschichte I. S. 20). In Kaiserslautern waren die städtischen Uhren auf dem Türmchen der Barfüsserkirche angebracht (Lehmann, urk. Geschichte von Kaiserslautern S. 23). In Wien hing nicht nur die Ratsglocke auf dem Stephansturm, sondern auch das Hornwerk, d. h. eine ungeheuere mit einem Blas-

balg versehene Pfeife, deren abendlicher Schall andeutete, dass die Strassen nicht mehr ohne Licht betreten werden durften, hatte dort seinen Platz (Hormayr, Wien, seine Geschichte etc. III, 139). Häufig bekam die Kirche zwei Türme, einen für die kirchlichen und den andern für die städtischen Glocken. So war es in Strassburg vorgesehen, und auch die Liebfrauenkirche in Antwerpen hätte nach dem ursprünglichen Plan neben dem eigentlichen „Kirchenturm“ noch eine „turris civitatis“ bekommen sollen. Man gab aber diesen ersten Plan auf und vereinigte sich dahin, den nördlichen Turm auszubauen, „cujus interim superiori parte civitas uteretur, ibidem horologium habitura, cum lusu, si vellet, campanarum (Annales Antverpienses v. Papenbrochius I 351, a. 1429). Es war eben natürlich, dass die Glocken, wie die Schlaguhren, um ordentlich gehört zu werden, einen möglichst hohen Standplatz bekommen mussten, und wo kein besonderer städtischer Turm vorhanden war, mussten die Kirchtürme aushelfend auch für die Bedürfnisse der bürgerlichen Gemeinde eintreten. Die folgenden Kapitel, welche die Einführung der Schlaguhren in den einzelnen Ländern und die damit zusammenhängende Änderung in der bürgerlichen Zeiteinteilung behandeln, werden reichliche Gelegenheit geben, die im bisherigen aufgestellten allgemeinen Gesichtspunkte durch Beispiele zu belegen. Ehe wir aber zu dieser Darstellung der einzelnen Gebiete übergehen, ist noch eine allgemeine Vorbemerkung notwendig, die sich auf alle zusammen bezieht. Der Gedanke, die Stunden durch das Uhrwerk selbst an eine Glocke schlagen zu lassen, in Verbindung mit der Bestimmung der neuen Instrumente für die weltliche Gesellschaft, die kein Interesse hatte an der Beibehaltung der antiken Stunden, hat den Übergang vom alten zum neuen Stundensystem veranlasst. Und in der That sind die ältesten öffentlichen Uhren, die wir in Italien finden, mit einem automatischen Schlagwerk versehen. Allein diese Maschinen waren, zu-

mal im Anfang, so teuer, dass minder wohlhabende Gemeinden sich diesen Luxus nicht erlauben konnten. Man begnügte sich daher, nachdem einmal das Beispiel der neuen Zeiteinteilung gegeben war, an manchen Orten damit, eine Turmuhr anzuschaffen, welche die Stunden zeigte. Das hörbare Zeichen der abgelaufenen Stunde zu geben, überliess man einem dafür aufgestellten Wächter, der die Stunde mit einem Hammer oder Klöppel an eine Glocke anzuschlagen hatte. So wurde in Ulm die älteste Schlaguhr erst zu Anfang des 16. Jahrhunderts angebracht. Dagegen hatten die Stadttürme sämtlich Schlagglocken, die von Wächtern angeschlagen wurden. Auch im Münster hängt noch eine solche „Uhrglocke“ mit der Inschrift: „Ich orglock pin der statt ulm eigen, mich hat gossen der seitz von nüremberg 1414“. Ähnlich war es an vielen anderen Orten. Es ist nun klar, dass bei dieser Art des Stundenschlags eine Notwendigkeit nicht vorlag, zu den modernen, unveränderlichen Stunden überzugehen. Allein diese von Menschenhand angeschlagenen Uhrglocken waren auch nur ein Notbehelf, der durch die Erfindung der eigentlichen Schlaguhren ins Leben gerufen und derselben zeitlich nachfolgend an der bereits geschehenen Neuerung nichts mehr zu ändern vermochte.

---

2. Kapitel.

Die ersten Schlaguhren.

Das letzte Kapitel schliesst mit dem Satze, dass die Schlaguhren als eine europäische Erfindung zu betrachten sind. Das neue soll mit der Darlegung beginnen, dass unter allen europäischen Ländern Italien das meiste Recht hat, diese Erfindung für sich in Anspruch zu nehmen, und dass das früheste Auftreten derselben in die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts fällt. Es ist wahrscheinlich, dass die seit einigen Jahrzehnten mit so grossem Eifer erfasste Arbeit, die archivalischen Quellen für die Kulturgeschichte zu erschliessen und zu verwerten, auch für meinen Gegenstand neues Material zu Tage bringen und manches in anderem Lichte erscheinen lassen wird, als ich es jetzt darzustellen vermag. Im grossen Ganzen aber glaube ich die Grundlinien der Entwicklung schon jetzt richtig zeichnen zu können, indem ich von der Voraussetzung ausgehe, dass das Auftreten der modernen Stundenrechnung mit dem Dasein von Schlaguhren in innerem Zusammenhang stehe, dass das Erscheinen der erstern mit Sicherheit auf das Vorhandensein der letztern hinweise, und dass andererseits Schlaguhren (oder ihr Ersatz die Uhrglocken) nicht lange da sein können, ohne durch das Auftreten der modernen Stunden in der Litteratur ihr Dasein zu verraten. Wenn ich dieses Kriterium hier voranstelle, und im folgenden davon Gebrauch mache, um an den bisher üblichen Vorstel-

lungen von dem ersten Auftreten der Schlaguhren Kritik zu üben, so könnte das den Schein erwecken, als ob meine Beweisführung sich in einem fehlerhaften Kreisschluss bewege. Allein der weitere Gang der Untersuchung wird für die Richtigkeit des an die Spitze gestellten Satzes die unzweideutigsten Belege bringen und bis dahin wird die innere Wahrscheinlichkeit für meine Aufstellung sprechen.

Es ist herkömmlich geworden, die ersten öffentlichen Schlaguhren dem 13. Jahrhundert zuzuschreiben, wenn man nicht schon die oben erwähnten Klosteruhren als solche in Anspruch nimmt. „Im 13. Jahrhundert mehrten sich dergleichen Turmuhren und zwar mit förmlichen Schlagwerken. Einer der ersten, der sie erwähnt, ist Dante 1265—1321", sagt Poggendorf (Geschichte der Physik S. 596) und mit ihm viele andere. Ferner soll „1288 die Westminsterhalle zu London, 1292 die Kirche zu Canterbury eine Schlaguhr bekommen haben". An der Hand des von mir aufgestellten Kriteriums sind alle diese Angaben als unrichtig zu verwerfen, da die genannten Uhren dem ersten Auftreten der modernen Stundenrechnung fast ein Jahrhundert vorausgehen. Es soll aber sogleich nachgewiesen werden, dass auch sonst keinerlei Grund vorliegt, dieselben für Schlaguhren zu halten. Jene Angaben entstammen ursprünglich der Abhandlung des Engländers Barrington „über die Geschichte der Uhren" (Archaeologia, or miscellaneous tracts relating to antiquity, published by the society of antiquaries of London. Vol. V. 1779 p. 416, übersetzt in I. Beckmanns Beiträgen zur Geschichte der Erfindungen I, 301 ff.), und sind von andern Schriftstellern ohne selbständige Prüfung seither immer wiederholt worden.

Was nun die beiden genannten englischen Uhren betrifft, so ist nicht der geringste Beweis erbracht, dass sie Schlaguhren waren. Die von Canterbury wird von einem alten Chronisten mit den kurzen Worten erwähnt: „Anno 1292 novum orologium magnum in ecclesia (Cantuariensi)

pretium 30 L." Und die Schlaguhr, die 1288 bei Westminsterhall errichtet worden sein soll aus einer Geldstrafe, die ein Richter namens Radulphus de Hengham wegen Amtsmissbrauchs entrichten musste, beruht auf den willkürlichsten und gewaltsamsten Kombinationen, die man bei dem Verfasser Barrington selbst nachlesen möge. Selbst die berühmte Uhr, die Richard Walingford, Abt zu S. Alban (1326—35) in dem genannten Kloster aufstellte, und die bei englischen Schriftstellern allgemein als eine Schlaguhr gilt, kann als eine solche nicht in Anspruch genommen werden. Nirgends ist in der enthusiastischen Schilderung Lelands (apud Tannerum Biblioth. brit. hibern. p. 629) darauf Bezug genommen. „Ergo talem horologii fabricam magno labore, majore sumptu, arte vero maxima compegit, qualem non habet tota, mea opinione, Europa secundam; sive quis cursum solis ac lunae, seu fixa sidera notet, sive iterum maris incrementa et decrementa, seu lineas una cum figuris ac demonstrationibus ad infinitum paene variis consideret". Nicht einmal über die Konstruktion des Werkes erfahren wir etwas Positives durch diese Angabe des englischen Altertumsforschers. Im übrigen ersieht man aus den Gesta Abbatum M. S. Albani (Script. rer. brit. 28 F, III 385), dass Walingford die Uhr unvollendet zurückliess, und dass sie erst unter dem Abt Thomas (1349—96) fertig gestellt wurde.[1])

[1]) Die Stelle lautet: „Hujus etiam abbatis (des Abts Thomas) sumptibus et industria, artificio magistri Laurentii de Stokes, horologiarii praecipui et cujusdam sui commonachi Willelmi Walsham vocitati, qui pene in opere manuali et sculpendi subtilitate cunctos regionis artifices superaverant, superius diale et rota fortuna (?) per Abbatem Ricardum eorum omnium magistrum primitus dispositum, sed sua cita morte et aliis expensis urgentioribus interim omissum, nobiliter sunt perfecta. Cujus sumptus propter operis magnitudinem et subtilitatem ad centum marcas et amplius sunt aestimati." Ich bemerke zugleich, dass die Chroniken von S. Alban (Script. r. br. 28 a—f) erst im Jahr 1394 eine moderne Stundenangabe enthalten 28 d p. 167: In Quadragesima, in Vigilia S. Benedicti,

Es würde also die später von Leland († 1552) angetroffene Konstruktion nicht einmal notwendig auf Walingford zurückgehen. Bessern Grund hat man, bei Dante die erste Erwähnung von Schlaguhren finden zu wollen. An der einen Stelle freilich ist nur die Rede von einem System von Rädern, von denen die einen langsam, die andern schnell sich bewegen. Paradiso c. 24 im Anfang:

E come cerchi in tempra d'oriuoli
si giran, si che 'l primo, a chi pon mente,
quieto pare, e l'ultimo (par) che voli.

Dagegen spricht die andere (Paradiso c. 10 am Ende) ausdrücklich von dem süssen Wohlklang einer Uhr, indem der Chor der seligen Geister, welche den Dichter im Paradies unter Gesängen umkreisen, mit einer Uhr sowohl in Bezug auf die kreisende Bewegung als in Bezug auf den Wohlklang der Stimme verglichen wird. Die oft angezogene Stelle lautet:

Indi come orologio, che ne chiami
nell' ora, che la sposa di Dio surge
a mattinar lo sposo, perche l'ami,
Che l'una parte e l'altra tira ed urge,
tintin sonando con si dolce nota,
Che 'l ben disposto spirto d'amor turge:
Cosi vid' io la gloriosa ruota
muoversi, e render voce a voce in tempra
ed in dolcezza, ch'esser non può nota
Se non colà, dove 'l gioir s'insempra.

Wie eine Uhr, die uns ruft zu der Stunde, wo die Braut Gottes (die Kirche) sich erhebt, um dem Bräutigam die Morgenandacht darzubringen — ein Teil (Rad) treibt und

---

octava post nonam hora venit rex ad. S. Albanum. Vorher sind immer die kanonischen Horen zur Zeitbestimmung gebraucht und 28 f. II S. 100 heisst es aus der Zeit 1302—1308: Item candelarum et ollarum horologia, in quibusdam cellis jure consuetudinis vindicata, praecipimus evitari.

drängt den andern, und der Glockenklang erschallt mit so süssem Wohllaut, dass ein wohlgesinnter Geist von Liebe schwillt — so seh' ich sich bewegen das Rad, d. h. den Kreis der seligen Geister, u. s. w.

Dennoch vermag ich in dieser Stelle keine Schlaguhr zu erblicken. Denn was das eigentliche Wesen einer solchen ausmacht, das Schlagen der einzelnen Stunden ist hier nicht bloss nicht angedeutet, sondern durch den Wortlaut geradezu ausgeschlossen. Nach letzterem handelt es sich lediglich um ein Geläute zur Zeit der Matutin, wo die Braut Gottes, die Kirche sich erhebt, um dem Bräutigam „das Morgenständchen“ zu bringen. Wir haben gesehen, wie die Weckeruhren der mittelalterlichen Klöster wesentlich auch keinen andern Zweck hatten, als richtig zur Mette zu wecken. Dürfte man bei Dante auch an eine Klosteruhr denken, so würde in der Stelle überhaupt nichts neues gegeben sein. Da aber Dante von der christlichen Gesellschaft überhaupt zu sprechen scheint, so liegt es nahe, an eine Kombination einer Turmuhr mit einer Weckervorrichtung zu denken. Wenn früher der Sakristan die Glocken in Bewegung setzte, um die Gemeinde zur Mette einzuladen, so wäre in der Konstruktion der Versuch gemacht gewesen, die Uhr selbst diesen Dienst verrichten zu lassen, und wir hätten in diesem Fall eine interessante Übergangsstufe zwischen den früheren horologia excitatoria der Klöster und den späteren Turmschlaguhren. Denn wenn es gelungen war, durch den Gang einer Turmuhr ein der ganzen Stadt vernehmbares Geläute zu bestimmter Morgenstunde zu erzeugen, so war auch die Konstruktion der eigentlichen Schlaguhr im Prinzip gelöst. In der That tritt uns die letztere zuerst im Vaterland Dantes und nicht eben lang nach seinem Tode entgegen.

Die erste ausdrücklich erwähnte Schlaguhr finden wir nämlich in Mailand, wo das Geschlecht der Visconti einen löblichen Stolz darein setzte, Stadt und Gebiet durch allerlei Bauten zu festigen und zu verschönern. Fuerunt maximi

muratores, sagt von ihnen ein gleichzeitiger Chronist, erexerunt castra per totum comitatum Mediolani, similiter pontes et salas (scalas?), in civitate magna palatia, muraverunt civitatem, ecclesias et campanilia fabricaverunt. Eine besondere Veranlassung, diesen Bautrieb zu bethätigen, hatte Azzo Visconti, als es ihm 1335 gelungen war, den Papst Benedict XII. zur Aufhebung der Exkommunikation zu veranlassen, die über die Stadt ausgesprochen war. Azzo vicecomes, sagt der eben angeführte Chronist, Gualvaneus de la Flamma, (opusculum de gestis Azonis vicecomitis, Murat. XII. 1009) considerans se cum Ecclesia fore pacificatum et ab universis hostibus esse liberatum disposuit cor suum ut domum sibi faceret gloriosam etc. Nach dieser Einleitung werden die Bauten des prachtliebenden Herrschers beschrieben, nebst seinem glänzenden Palast eine Kapelle, die der h. Jungfrau gewidmet war, und ausserdem dem h. Gotardus „quod levandis articulorum doloribus, quibus ipse vehementer laborabat, patronus ille peculiaris haberetur" (Anm. Muratoris z. a. Stelle). Mit der Kapelle war ein Campanile verbunden, aus Backstein, mit Marmorsäulen ornamentiert: „Et licet in summitate campanilis sint plures campanae, est ibi unum horilogium admirabile, quia est unum tintinabulum grossum valde, quod percutit unam campanam XXIV vicibus, secundum numerum XXIV horarum diei et noctis, ita quod in prima hora noctis dat unum tonum, in secunda duos ictus, in tertia tres et in quarta quatuor et sic distinguit horas ab horis, quod est summe necessarium pro omni statu hominum." Die Ausführlichkeit der Beschreibung zeigt aufs deutlichste, dass der Chronist etwas noch nie dagewesenes zu schildern sich bewusst ist. Das genaue Datum erfahren wir aus einem andern Chronisten (bei Muratori XVI. Annales Mediolanenses Anonymi), der unter dem Jahr 1336 berichtet: Dominus Azzo Vicecomes palatium suum ampliavit, emtis domibus nobilium de Pagnanis, et ecclesiam Sancti Gottardi et campanile aedificavit.

und derselbe Verfasser giebt dann einige Seiten darauf **die erste Zeitangabe mit modernen Stunden**: princeps ille (Azzo) spiritum reddidit Creatori die XIV mensis Augusti in die Lunae **hora** XX a. 1337 (Schreibfehler für 1339).

Wer diese Uhr gemacht hat, wird nirgends gesagt, es ist aber nicht unwahrscheinlich, dass sie von demselben Jacopo Dondi herrührte, der einige Jahre später 1344 auch seiner Vaterstadt **Padua** die erste öffentliche Schlaguhr gab. Letztere Uhr wird vielfach erwähnt, von Petrus Paulus Vergerius in den vitae Carrariensium principum (Murat. XVI S. 171) mit den Worten: „Horologium quo per diem et noctem quatuor et viginti horarum spatia sponte sua designarentur, in summa turri constituendum curavit", nämlich Ubertinus von Carrara, der Herr von Padua. Diese Uhr soll zu Ehren ihres Verfertigers Jakopo Dondi die Aufschrift getragen haben:

Quin procul excelsae monitus de vertice turris
Tempus et instabiles numero quod colligis horas,
Jnventum cognosce meum, gratissime lector.

Und von der Wirkung derselben auf die dortige Stundenrechnung zeugt das Geschichtswerk der beiden Paduaner Cortusius (Murat. XII). Fürs Jahr 1344 haben sie die Notiz: Eodem mense (Martio) horologium XXIV horarum, jussu Domini ponitur in summo turris Palatii, und gleich darauf fürs Jahr 1348 die weitere: die XXV Januarii, **hora** XXIII fuit maximus terrae motus per horam mediam ad terrorem Christianorum.

Im übrigen müssen die Scala, die vorher die Signorie in Padua gehabt hatten, schon einige Jahre vorher im Besitz einer Schlaguhr gewesen sein, die nur im Innern oder in nächster Nähe des Palastes vernehmbar gewesen sein mochte. Darauf weist hin ein Abschnitt aus der Istoria Padovana von Galeazzo und Andrea Gattaro (Murat. XVII, S. 25): Alberto della Scala, der in Padua residiert, bekommt im

Jahr 1337 von seinem Bruder Mastino einen Brief, worin er vor Marsilio und Ubertino da Carrara gewarnt und aufgefordert wird, dieselben aus dem Weg zu räumen. Alberto, der freundlich gegen die beiden Carrara gesinnt ist, gehorcht ungern, glaubt aber doch den gemessenen Befehl seines Bruders befolgen zu müssen und lässt die beiden gegen Abend, als sie bereits ihre Nachtkleidung angelegt hatten, zum Palaste kommen, nachdem er den geheimen Befehl gegeben, dass sie unmittelbar nach dem Betreten des Palastes niedergehauen werden sollen. Wie er aber zum Fenster hinausblickt und die beiden im Nachtanzug auf einem Pferde heranreiten sieht, da fühlt er ein menschliches Rühren und ruft ihnen vom Fenster aus zu, sie sollen nur wieder nach Hause zurückkehren. Bei dieser Erzählung wird erwähnt, dass der eine Bote, der von Verona geschickt wurde, im Palaste bei Messer Alberto ankommt um 23 Uhr; „il famiglio fu a Padova, et a di XXVIII di luglio del 1337 data la lettera a Messer Alberto nell' hora delle XXIII hore e letta la lettera, mal volentieri quella intese". Ebenso heisst es von der Zeit, wo der Bote an die beiden Carrara abging: Partito il messo, che già erano hore XXIV, e trovati i predetti nel loro horto discalzi e in farsetti u. s. w. Und so kommen dort noch einige moderne Stundenangaben vor, aber immer nur für Begebenheiten, die innerhalb des Palastes sich abspielten, was darauf schliessen lässt, dass die Scala, die an Pracht mit den Visconti wetteiferten, kurz nachdem die letzteren ihre Schlaguhr in Mailand hatten errichten lassen, innerhalb ihres Palastes ein ähnliches Kunstwerk sich verschafft hatten.

Die Visconti waren es auch, denen Genua seine erste Schlaguhr verdankte, im Jahr 1353, da es einige Zeit unter der Herrschaft des Erzbischofs Giovanni Visconti stand. Hierüber sagt der genuesische Geschichtschreiber Georgius Stella (Murat. XVII) unter dem Jahr 1353. Januae regimen et dominium reverendo Johanni Vicecomiti Archiepiscopo

et Domino Mediolani de Septembri mense sub quibusdam conventionibus Januenses dedere . . . . Hoc Archiepiscopi dominium Januae bonum fuit et proinde laudatum. Circa hoc tempus non erat Januae pulchra et subtilis fabrica, qua ad singulam diei noctisque horam pulsatur. Eam ergo Mediolanensis Dominus fecit in ipsa urbe Januensi componi.

Um die weitere Verbreitung der Schlaguhren und die damit verbundene Einführung der modernen Stundenrechnung in Italien zu veranschaulichen, lasse ich in chronologischer Reihenfolge für weitere Städte die historischen Belege folgen, wie sie mir im Lesen aufgestossen sind, also ohne irgend welchen Anspruch auf Vollständigkeit, die kein Einsichtiger verlangen wird.

Bologna, a. 1356. — Matthaei de Griffonibus Memoriale historicum Bononiense (Murat. XVIII) sub a. 1356: „De mense Maji Arlogium completum fuit pro horis pulsandis et positum fuit super turri Capitanei populi in Palatio Potestatis et occasione dicti Arlogii solutum fuit in Bononia solidum unum et denarii sex Bononiensium pro quolibet a viginti annis supra in Bononia." Chronica di Bologna (Murat. XVIII): a 1356, a dì 8 di Aprile fu tolta via la campana grossa della torre, che era nel palazzo di Messer Giovani Signor di Bologna, il quale palazzo dicevasi „della Biada"; e fu menata nella corte del Capitano e tirata e posta sulla torre del Capitano nel Mercoledì Santo, e questo fue l'orologio, il quale fu il primo che avesse mai il comune di Bologna e si comminciò a sonare a dì 19 di Maggio, il quale lo fece fare Messer Giovanni. Ibid. sub anno 1361: e ciò fu sulle 23 ore . . . Monsignor Cardinale montò a cavallo . . alle 12 ore sonate.

Siena 1359. Chronic. Sanense (Murat. XV) sub a. 1359: El uriolo del comuno di Siena fu fatto in questo tempo. Costò lire 858, il quale si pose su la torre del comuno di Siena sul campo. Fu operajo Bartolo Giordi. Ibid. sub a. 1366: La luna scurò a dì 15 di Gennajo alle

3 ore e stè scurata 4 ore, è la più nuova e scura cosa che fusse veduta per chi viveva.

Ferrara 1362. Chronicon Estense (Murat. XV) sub a. 1362: „Eodem millesimo positum fuit Horologium super Turrim domini Marchionis de mense Augusti" und im selben Jahr: die XIII octobris in IV. hora noctis morti traditus est Dominus Ugolinus de Gonzaga, Dominus Mantuae. A. 1379, die X februarii terraemotus factus est magnus post XIII. horam immediate ante solis ortum et duravit per tertiam partem horae.

Vicenza 1378. Conforti Pulicis Vicentini Annales (Murat. XIII) sub a. 1378: die 28. Aprilis post ortum solis in claustro interiori fratrum Praedicatorum dejectata fuit (gettare giessen) campana magna pro relogio, quod de novo per magistrum Facium Pisanum fabricatum est . . . Relogium horarum quod primo incoeptum fuit fabricari 1377 de mense Augusti et positum super turrim palatii communis, incoepit horas pulsando, novam campanam indagare die 2 Julii 1378 (lies: incepit horas, pulsando novam campanam, indicare u. s. w.) Ib. a. 1380: et cum die sequenti, ut praedixit, hora decima octava reversus fuisset. a. 1382: de mense Augusti apparuit clare cometa in ea parte coeli versus, ubi incipit occidere sol in mense Junii, circa 22. horam diei, quem ego et illi viderunt clare; a. 1382, die 22 decembris, 24. hora per Magistrum Facium Pisanum dejectata fuit campana ad formam in loco S. Michaelis fratrum Eremitarum.

Chronicon parvum Ripaltae (Kloster bei Turin. Murat. XVII) sub a. 1391: Eodem anno, die Sabbati, quinto Augusti Relogium Cherii incoepit sonare.

Venedig 1410. Andreae Danduli Chronicon (Murat. XII S. 524): Mense Octobris 1410 absoluta est turris horaria Rivoalti, absolutumque horologium, quod ibi adhuc visitur, wobei die Frage offen bleibt, ob dies die erste öffentliche Schlaguhr der Stadt war.

Bei dem zweifellosen Zusammenhang zwischen Schlaguhren und moderner Stundenrechnung darf man aus dem ersten Erscheinen der letztern mit Sicherheit auf das Vorhandensein der ersteren schliessen. Wenn ich z. B. in einer Chronik von Reggio (Murat. VIII Chronicon Regiense) bis zum Jahr 1355 keine Spur einer neuen Stundenrechnung finde, dann aber nach einer grossen Lücke, die in dem Manuskript die Jahre 1355—1371 umfasst, unmittelbar auf folgende Angaben stosse: a. 1371 „die 21. octobris D. Barnabos cum ejus uxore venit Rhegium hora vigesima“ und in demselben Jahre: die VII decembris, scilicet in die S. Ambrosii, hora XXI mandato D. Barnabovis fuit suspensus D. Franciscus“ — so ist es so gut wie sicher, dass Reggio zwischen den Jahren 1355 und 1371 eine öffentliche Schlaguhr bekommen hatte.

Schwieriger ist die Entscheidung für Florenz, wo besondere Umstände vorliegen, die hier zum Schluss noch besprochen werden sollen. Eine Nachricht von der Aufstellung einer Schlaguhr ist mir in italienischen Quellen nicht aufgestossen. Das Geschichtswerk der Brüder Villani, das den ganzen in Frage kommenden Zeitraum umfasst, hat keine darauf bezügliche Angabe, wohl aber hie und da Stundenangaben, die einen modernen Charakter tragen und sich doch von der charakteristischen Form der modernen Stundenrechnung unterscheiden. Nach dem bekannten Reisehandbuch des wohlunterrichteten Gsell-Fels wäre die Stadtuhr auf dem Palazzo vecchio 1354 aufgestellt worden. Nach den vorhin genannten Stundenangaben in den Istorie fiorentine müsste aber doch schon einige Jahrzehnte vorher irgend etwas wie eine Schlaguhr in der Stadt vorhanden gewesen sein, und zwar schon 11 Jahre vor der Aufstellung der Mailänder Schlaguhr, die, soweit ausdrückliche Zeugnisse in Betracht kommen, zunächst als die älteste betrachtet werden muss. Unter dem Jahr 1325 hat nämlich Giovanni Villani die Notiz: „Nel detto anno 1325, addì 21. di maggio

dopo il suono delle tre ore venne in Firenze uno grandissimo tremuoto, ma durò poco, e la sera vegnente addì 22 di maggio uno grandissimo vapore di fuoco si vidde volare sopra la città". Es ist hier nicht ausdrücklich gesagt, aber es geht aus dem Zusammenhang hervor, dass die gemeinte Stunde eine Nachtstunde ist, und so finde ich bei Giovanni Villani, und bei dem Fortsetzer des Werks, seinem Bruder Matteo hie und da Nachtstunden: (bei Muratori XIV) alle sei ore della notte (S. 236), alle cinque ore e mezza (362), alle quattro ore di notte (644) u. s. w.; die Tageszeiten werden aber fast durch das ganze Werk noch in der alten Weise mit Terza, Nona, Vespro u. s. w. bezeichnet. Eine einzige Tagesstunde ist bei Giovanni Villani angegeben und zwar in einem Zusammenhang, wo man im Zweifel sein kann, ob man es nicht vielmehr mit einer astrologischen Stundenwählerei nach antiken Mustern zu thun hat, als mit einer neuen bürgerlichen Zeiteinteilung. Er erzählt nämlich unter dem Jahr 1332, wie die Gründung von Firenzuola am 8. April des genannten Jahres um die 8. Tagesstunde vorgenommen worden sei. E cominciossi a fondare a dì otto d'aprile quasi alle otto ore del dì al nome di Dio provedutamente pei astrologi, essendo asciendente il signo del Leone, acciò che la sua edificazione fosse più ferma e forte e stabile e potente. Der Zusammenhang, der von einer astrologischen Berechnung spricht, macht es hier sehr wahrscheinlich, dass diese achte Tagesstunde gar nicht durch eine gewöhnliche Uhr, sondern durch ein Astrolab ermittelt wurde, an welchem der aufsteigende Zodiacusgrad, der horoscopos unmittelbar zugleich mit der Zeit abgelesen werden konnte. Diese Eigentümlichkeit, dass nur die nächtlichen Stunden in der neuen Form erscheinen, die Tageszeiten aber noch längere Zeit nach den kanonischen Horen bezeichnet werden, zeigt sich auch in der novellistischen Litteratur der Stadt Florenz. In den Novellen des Franco Sacchetti (Novelle, ed. Ottavio Gigli, Firenze 1860), die in

der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts geschrieben sind, und interessante Einblicke in das damalige Florentiner Leben gewähren, kommen Nachtstunden mehreremals vor (z. B. S. 16, 17, 28), Tagstunden niemals, dafür aber die ganze uns bekannte Reihe der mittelalterlichen Tagzeiten von der mezza terza bis zu der Compieta. Aus dieser Thatsache lässt sich nun wohl der Schluss entnehmen, dass das Bedürfnis nach einer genaueren Zeiteinteilung sich zunächst weniger für den Tag zeigte, für welchen eine Reihe von orientirenden Glockenzeichen vorhanden war, als für die Nacht, deren Stille nur durch das morgendliche Mettengeläute unterbrochen war. Wie nun aber die Uhr eingerichtet war, welche jene Nachtstunden anzeigte, darüber lassen sich wohl Vermutungen aufstellen, aber so lange es an weiteren Anhaltspunkten fehlt, keine sicheren Schlüsse ziehen. Hatte man eine Schlaguhr, die nur die Nachtstunden anzeigte, oder war schon damals in Florenz eine Uhr vorhanden, die die Tages- wie die Nachtstunden anschlug, so dass man das Fehlen der ersteren in der Litteratur nur dem Umstand zuzuschreiben hätte, dass die Florentiner aus alter Gewohnheit ihre Tageszeiten nach den kanonischen Horen zu bezeichnen vorzogen, oder wurden die Nachtstunden durch Wächter an eine Glocke angeschlagen? Das vorliegende Material erlaubt nicht, auf diese Frage eine genügende Antwort zu geben, aber eine Vermutung drängt sich auf, dass diese verhältnismässige Gleichgültigkeit des italienischen Publikums gegenüber den Tagesstunden den Anfang der italienischen Uhr mit dem Abend veranlasst haben mag. Namentlich wenn man annimmt, dass man zuerst Schlaguhren hatte, die nur die Nacht hindurch zu schlagen brauchten und bei Tag verstummten, weil sie über Tag durch die verschiedenen Geläute ersetzt wurden, dann wird es verständlich, dass wir von jetzt an eine Stundenzählung in Italien finden, die abends mit dem Avemarialäuten beginnend 24 Stunden fortzählt, bis zum nächsten Abend. Diese Ein-

richtung wäre sehr erklärlich, wenn die Italiener im bürgerlichen Gebrauch den Kalendertag von Abend zu Abend gerechnet hätten, allein ich habe in einer früheren Schrift nachgewiesen, dass der bürgerliche Anfang des Kalendertags vielmehr auf den Morgen fiel.[1] Wenn man aber zunächst die Nacht allein, oder wenigstens vorzugsweise zum Gegenstand der Stundeneinteilung machte, dann rückt die Eigentümlichkeit der italienischen Uhr in eine neue Beleuchtung.

[1]) Bilfinger, Der bürgerliche Tag, Stuttgart 1888, S. 276 ff.

3. Kapitel.

Die italienisch-böhmische Uhr.

Bei dem antiken Stundensystem mit den scharf getrennten zwei Reihen von Tag- und Nachtstunden waren von Natur zwei Ausgangspunkte der Zählung gegeben: Sonnenaufgang als Anfang der Reihe der Tagesstunden, Sonnenuntergang als Anfang der Nachtstunden. Wenn man nun von den antiken, veränderlichen zu den modernen, unveränderlichen Stunden überging, welchen Moment des 24-stündigen Volltags sollte man für die Zählung der Stunden zum Ausgangspunkte machen? Offenbar waren hier verschiedene Möglichkeiten gegeben. Die Italiener, die Erfinder der modernen Schlaguhren, entschlossen sich aus irgend einem Grunde, sei es, weil der kirchliche Tag nach jüdischem Vorgang von Abend zu Abend gerechnet wurde, sei es aus dem eben vermutungsweise vorgetragenen Grund dazu, ihre Stundenreihe abends anfangen zu lassen und dann auf 24 fortzuzählen bis zum nächsten Abend. Da Sonnenuntergang und die darauf folgende Dämmerung nicht immer zur gleichen Zeit eintritt, sondern bald früher, bald später, so war damit der in 24 Stunden einzuteilende Zeitraum im Lauf des Jahres kein gleicher, er war vielmehr bei zunehmendem Tag etwas länger, bei abnehmendem Tag etwas kürzer als 24 Stunden, und es wurde nötig, die Uhr immer wieder von Zeit zu Zeit mit dem wirklichen Untergang der Sonne in Übereinstimmung zu bringen. Doch in jener Zeit war

man in Bezug auf Uhren noch nicht so verwöhnt, dass man dies als einen grossen Übelstand empfunden hätte. Die hiemit geschilderte Einteilung des Volltages von Abend zu Abend in 24 Stunden heisst man die italienische Uhr. Für Italien ist sie namentlich auch durch die Schilderung Göthes im allgemeinen dem deutschen Publikum hinlänglich bekannt. Weniger bekannt ist aber, dass diese italienische Stundenrechnung auch in einem grossen Teil von Deutschland jahrhundertelang im Gebrauch war, dass ferner neben dem jetzt allgemein herrschend gewordenen System in mehreren Städten Deutschlands eine dritte Art der Stundenrechnung, die sogenannte Nürnberger Uhr eingeführt war, und noch weniger ist etwas Genaues über das zeitliche Verhältnis dieser drei Systeme untereinander bekannt. Vielmehr findet man gerade hierüber die schiefsten Vorstellungen, wie z. B. in einem verdienstvollen Handbuch der Chronologie folgendes zu lesen ist: „Neben diesen ungefähren Zeitbestimmungen (nach den kanonischen Horen), die meist in Klosterchroniken und geistlichen Urkunden ihre Anwendung fanden, kannte das Mittelalter auch eine Einteilung in Stunden von 1—24 fortlaufend, und — dem Anfang des Tages mit Sonnenuntergang gemäss — von abends 6 Uhr unserer Rechnung ab gezählt. An den Kirchtürmen u. s. w. angebrachte Sonnenuhren, in der spätern Zeit vielleicht auch schon mechanische Uhren mit Schlagwerk regulierten die Zählung. Erst im 15. Jahrhundert, nach und infolge der Erfindung und Einführung der Pendeluhren (!) bürgerte sich unsere heutige Stundenzählung ein, von Mitternacht bis Mitternacht in doppelter Reihe je von 1—12 laufend.“ Hier erscheint also die italienische Form der neuen Stundenrechnung als etwas dem ganzen Mittelalter Gemeinsames, was erst nachträglich seit Erfindung der Pendeluhren durch die 12stündige Uhr verdrängt worden wäre. Ebenso ist über das Alter der Nürnberger Uhr bis jetzt immer die Behauptung Wagenseils nachgesprochen worden, wornach die Einführung der-

3. Kapitel.

Die italienisch-böhmische Uhr.

Bei dem antiken Stundensystem mit den scharf getrennten zwei Reihen von Tag- und Nachtstunden waren von Natur zwei Ausgangspunkte der Zählung gegeben: Sonnenaufgang als Anfang der Reihe der Tagesstunden, Sonnenuntergang als Anfang der Nachtstunden. Wenn man nun von den antiken, veränderlichen zu den modernen, unveränderlichen Stunden überging, welchen Moment des 24-stündigen Volltags sollte man für die Zählung der Stunden zum Ausgangspunkte machen? Offenbar waren hier verschiedene Möglichkeiten gegeben. Die Italiener, die Erfinder der modernen Schlaguhren, entschlossen sich aus irgend einem Grunde, sei es, weil der kirchliche Tag nach jüdischem Vorgang von Abend zu Abend gerechnet wurde, sei es aus dem eben vermutungsweise vorgetragenen Grund dazu, ihre Stundenreihe abends anfangen zu lassen und dann auf 24 fortzuzählen bis zum nächsten Abend. Da Sonnenuntergang und die darauf folgende Dämmerung nicht immer zur gleichen Zeit eintritt, sondern bald früher, bald später, so war damit der in 24 Stunden einzuteilende Zeitraum im Lauf des Jahres kein gleicher, er war vielmehr bei zunehmendem Tag etwas länger, bei abnehmendem Tag etwas kürzer als 24 Stunden, und es wurde nötig, die Uhr immer wieder von Zeit zu Zeit mit dem wirklichen Untergang der Sonne in Übereinstimmung zu bringen. Doch in jener Zeit war

nung erklärlich ist; die Nürnberger Uhr behielt sowohl die Beweglichkeit der Anfänge bei als die Unterscheidung der Tag- und Nachtstunden, und verzichtete nur auf die 12 Zahl der beiden Reihen. Indem sie auf diese Weise die wesentlichsten und meisten Merkmale der antiken Stundenrechnung beibehielt, bezeugt sie den innigen Zusammenhang mit der letzteren, und berechtigt zum voraus zu der Vermutung, dass sie nicht erst am Ende des 15. Jahrhunderts, wo die antike Stundenrechnung längst vergessen und nur noch dem Gelehrten bekannt war, ihren Ursprung genommen haben kann.

Das Gleiche ist von der türkischen Uhr zu sagen, d. h. von der in der Türkei üblichen Stundenrechnung. Sie beginnt ihre Reihe wie die italienische Uhr, mit Sonnenuntergang und zählt zunächst 12 Stunden, die als Nachtstunden bezeichnet werden; ist die zwölfte dieser Nachtstunden zu Ende, dann beginnt die Reihe der zwölf sogenannten Tagstunden. Da aber alle 24 Stunden Äquinoktialstunden sind, so ist es selbstverständlich, dass diese zweite Reihe der Tagstunden nur zweimal im Jahr mit Sonnenaufgang beginnt, nämlich an den beiden Äquinoktialtagen. Im Winter, wenn die Nacht länger ist als der Tag, beginnt der nominelle Tag vor dem wirklichen, im Sommer, in der Zeit der kurzen Nächte nachher. Auch dieses System, das dem Namen nach eine vollständige Übereinstimmung mit den 12 Nacht- und 12 Tagstunden der antiken Stundenrechnung erzielt, in Wahrheit aber die beiden natürlichen Perioden des Tags und der Nacht durch zwei künstliche ersetzt, kann nur als eine absichtliche Nachahmung des alten Systems auf Grund der neuen unveränderlichen Stunden aufgefasst werden und muss daher auch zeitlich im Zusammenhang mit demselben entstanden sein, wenn auch in diesem Fall die näheren Nachweisungen fehlen.

Um nun zunächst bei der ersten Form stehen zu bleiben, die nur die Beweglichkeit des Anfangs beibehielt, und von

dem beweglichen Anfang ausgehend 24 Stunden fortlaufend zählt, so lassen sich dabei zwei Spielarten denken, je nachdem man Sonnenauf- oder -untergang zum Ausgangspunkt nahm. In der That setzen die Gnomoniker des 16. Jahrhunderts beide Spielarten als faktisch vorhanden voraus, und sprechen von der böhmischen und italienischen Uhr. So heisst es bei Sebastian Münster Horologographia C. 33: Caeterum horae Bohemicae sunt, quae incipiunt post solis occasum computari, numeranturque continuo, donec nox cum succedente die exacta fuerit. Nam cum sol per horam sese in hemisphaerium inferius abdiderit, numerant Bohemi horam primam, deinde secundam, tertiam, quartam et sic consequenter usque dum sol sequenti die in occasu horizontem appetierit, tunc horologia solaria et fabrilia indicant et sonant viginti quattuor. Idem mos observatur apud Italos, nisi quod has viginti quattuor horas ab ortu solis numerare incipiunt, sonantque horologia unum, quando sol per unam horam fuerit in hemisphaerio eorum. Quando vero jam ex hemisphaerio inferiori coeperit emergere, campanae sonant viginti quatuor. Nach diesem Zeugnis würde also die böhmische Zählung mit Sonnenuntergang, die italienische mit Sonnenaufgang beginnen. Gegen letztere Behauptung sprechen aber alle Zeugnisse, die wir im bisherigen angeführt haben, wie auch alle Schilderungen, die aus späterer Zeit über diese italienische Einrichtung vorliegen, so ganz entschieden, dass wir nur einen Irrtum Münsters annehmen können. Auch ein etwas jüngerer Zeitgenosse desselben, Scultetus, dessen Werk Gnomonice 1572 erschien, weiss zwischen der Einrichtung, die in seinem Vaterland Österreich „als auch Behmen, Schlesien, Mehren“ besteht und der italienischen keinen anderen Unterschied anzugeben, als dass man in Italien 24 Uhr mit dem eigentlichen Sonnenuntergang zusammenfallen lasse, während man in seiner Heimat den Eintritt der wirklichen Finsternis erwarte. Auch dieser Unterschied ist ein nur vermeintlicher, denn

auch für Italien ist derselbe Umstand so vielfach bezeugt, dass man nicht daran zweifeln kann. Les Italiens, sagt z. B. Lalande (Voyage d'un Français en Italie fait dans les années 1765 et 66. Tom I. Préface XXXII), comptent 24 heures de suite depuis un soir jusqu'à l'autre; la 24e heure, qu'on appelle souvent l'Ave Maria, sonne une demi-heure après le coucher du soleil, c'est à dire à nuit tombante, et lorsque l'on commence à ne pouvoir lire qu'avec peine. Und dass es ein Jahrhundert vorher ebenso war, sieht man aus Riccioli, Almagestum novum. Bononiae 1653. Derselbe sagt I c. 28: Ab occasu solis diem inchoarunt Hebraei, nec non Athenienses; et nunc Austriaci, Bohemi, Marcomanni, Poloni, Silesii, Sinenses, Cathaini, sed praecipue nunc Itali, unde nomen horis Italicis; und dazu Scholion I: ubi mos est horas numerandi non ab occasu solis vero, sed a civili, vel artificiali, nempe una semi-hora post verum occasum solis; idque ob crepusculum vespertinum, aut auroram vespertinam, in quam dies producitur in gratiam Operarum et Artificum, habenda est ratio illius semi-horae, quae subtracta ab Italicis solaribus dabit horas Italicas civiles; addita vero civilibus dabit solares." Die Rücksicht auf die Handwerker, welche von Riccioli in den Vordergrund gestellt wird, wird um so verständlicher, wenn man erfährt, dass dieses 24 Uhr oder „notte", wie man kurzweg sagte, ein gewaltiger sozialer Faktor war, der in alle Verhältnisse eingriff, und eine Reihe von Geschäften zum augenblicklichen Stillstand brachte. „In einem Lande, wo man des Tages geniesst, sagt Göthe (Italienische Reise. Verona, den 17. September), besonders aber des Abends sich erfreut, ist es höchst bedeutend, wenn die Nacht einbricht. Dann hört die Arbeit auf; dann kehrt der Spaziergänger zurück; der Vater will seine Tochter wieder zu Hause sehen; der Tag hat ein Ende; doch was Tag sei, wissen wir Cimmerier kaum. In ewigem Nebel und Trübe ist es uns einerlei, ob es Tag oder Nacht ist; denn wie

viel Zeit können wir uns unter freiem Himmel wahrhaft ergehen und ergötzen? Wie hier die Nacht eintritt, ist der Tag entschieden vorbei, der aus Abend und Morgen bestand; vierundzwanzig Stunden sind verlebt, eine neue Rechnung geht an, die Glocken läuten, der Rosenkranz wird gebetet, mit brennender Lampe tritt die Magd in das Zimmer und spricht: Felicissima notte". Fügen wir hinzu, dass polizeiliche Verordnungen bestanden, welche einer ganzen Reihe von Handwerkern Einstellen der Arbeit mit dem Eintritt des genannten Zeitpunkts geradezu befahlen, so ist es verständlich, dass man ihn erst mit dem eigentlichen Dunkelwerden, eine halbe Stunde nach Sonnenuntergang ansetzte, aber für den Gnomoniker, dessen Sonnenuhr pünktlich mit Untergang der Sonne aufhört, ihren Dienst zu thun, war dieser Umstand höchst widerwärtig; es wäre aber noch zu ertragen gewesen, wenn wenigstens die halbe Stunde immer pünktlich eingehalten worden wäre; dies war aber keineswegs der Fall, wenn wir den Klagen eines solchen Gnomonikers, des oben erwähnten Scultetus Glauben schenken dürfen, vielmehr scheint es an manchen Orten so gehalten worden zu sein, dass der Türmer, der die Uhr zu richten hatte, sie jeden Abend auf 0 oder 24 Uhr stellte und ausschlagen liess, wenn ihm der nötige Grad der Dunkelheit eingetreten zu sein schien. Dieses Eintreten der Dunkelheit musste aber von der Witterung stark beeinflusst werden. „Wiewohl aber genugsam offenbar," klagt der genannte (Teil III c. 3), dass solche Vortsetzung der Stunden an der ganzen Uhr, wie sie bräuchlich in diesen Landen schlecht, nicht genugsam wie von nöthen zustimmen mag. Denn die Schlagzeiger sich mehr nach dem Gewitter als nach der rechten Zeit richten, wie denn gemeiniglich im garausschlagen der 24. stund auff den Abendt observirt wird, da im hellen Gewitter die Stunden langsamer und im trüben eher die terminos figiren und also die 23 stund, wann es hell Wetter ist, gemeiniglich ein viertelstund vorm Sonnenuntergang schlecht

und im trüben Gewitter wol dreiviertelstund zuvor gehört wird. Hat also keinen gewissen Anfang, Mittel noch Ende, von dessenwegen unmüglich eine halbe stunde, viel weniger ein viertel oder Minut von einem Tag zum andern recht zu numeriren. Denn so oft das Gewitter sich endert, neben dem dass sie zum mehrenteil unfleissig im Automato gestellet, allezeit das Schlagen sich verkehret und ungleich einfellet u. s. w." Wenn auch diese Klage vielleicht durch den Standpunkt des Gnomonikers etwas zu stark gefärbt ist, so ist doch jedenfalls sicher, dass eine solche italienisch-böhmische Uhr, die einen beweglichen Anfangspunkt hatte, eine ganz andere Nachhilfe verlangte, als eine unserer jetzigen Uhren. Entweder musste man sie, wie Scultetus vorauszusetzen scheint, jeden Tag mit dem Eintritt der Dunkelheit ausschlagen lassen, oder aber, wenn man sich auf dieses sehr empirisch-rohe Verfahren nicht einliess, musste man jedenfalls von Zeit zu Zeit der Verfrühung oder Verspätung des Sonnenuntergangs Rechnung tragen und demgemäss die Uhr richten. Das geschah im vorigen Jahrhundert in Italien dadurch, dass man die Uhr den Sprung „salto" machen liess, sobald die Differenz eine Viertelstunde ausmachte (Delambre, Astronomie III, 688). Die Zerteilung der Stunden in zwei Reihen von je 12 liess sich auch noch auf der Grundlage der italienischen Uhr durchführen und war auch in vielen Schlagwerken Italiens wirklich dadurch durchgeführt, dass dieselben eine Stunde nach 12 Uhr nicht dreizehnmal, sondern nur einmal schlugen u. s. f. Nach der Schilderung, die Göthe giebt, wäre das im vorigen Jahrhundert sogar das Gewöhnliche gewesen. Das Volk sprach dies dann aber nicht als 1 Uhr aus, sondern als 13 Uhr u. s. f. Das heisst, es addierte, wenn es sich um die zweite Reihe von 12 Stunden handelte, immer stillschweigend die bereits verflossenen 12 Stunden hinzu, und die Einrichtung einer doppelten Reihe erscheint somit nur als eine Massregel, um das lästige Nachzählen einer allzugrossen

Stunde zu vermeiden. Von diesem Gesichtspunkte konnte sogar das Ausschlagen von 12 Stunden als überflüssig erscheinen, und man konnte statt zweimal 12, auch 4mal 6 schlagen lassen, da man soweit immer über die Tageszeit unterrichtet war, dass man wusste, mit welchem Tagviertel man es zu thun hatte, und dann nur nötig hatte, entweder 0 oder 6 oder 12 oder 18 zu addieren. Dass es wirklich derartige Uhren gab, entnehme ich aus Falconet, sur Jacques de Dondi et sur les anciennes horloges (Mémoires de l'académie des inscriptions XX. 1753 pag. 440 ff.), wo es heisst: „A Rome encore aujourdhui et en quelques autres endroits d'Italie on compte les heures tout de suite par 24, quoique les horloges n'en marquent et n'en sonnent que 12 ou même que 6." Die ganze Einrichtung hat in ihrem italienischen Vaterland bis in das laufende Jahrhundert fortgedauert. Der Lokalpatriotismus der Italiener wusste verschiedene Vorteile dieser Zählungsart namhaft zu machen [1]), und Reisende von diesseits der Alpen, wie Lalande (Voyage d'un Français en Italie fait dans les années 1765 et 1766) sind geneigt, die von jenen vorgebrachten Gründe wenigstens bis auf einen gewissen Grad zu billigen: Les Français disent, heisst es in seiner Reisebeschreibung I, XXXII, que leur manière est plus commode en ce que l'on n'est point obligé de calculer quelle heure il est lorsque le soleil est au méridien. Les Italiens répondent qu'on est tous les jours obligé de faire chez nous un semblable calcul pour savoir à quelle heure le soleil se lève et se couche, chose qui est bien plus importante dans la société, que de savoir quand le soleil est dans le méridien. Le principal inconvénient de la méthode Italienne c'est que les jours ne sont point égaux entre eux, et qu'on est obligé de changer les horloges pour les mettre à l'heure; mais ne pour-

[1]) Andererseits haben auch Italiener wie Cagnoli und Piazzi gegen die Einrichtung geschrieben.

rait-on pas dire la même chose du temps vrai dont nous nous servons dans la société? Les horloges ne peuvent le suivre; son inégalité n'est à la vérité que d'un quart d'heure et par conséquent beaucoup moindre que celle des heures italiques, mais quand il faut changer la marche d'une horloge, il importe peu que ce soit de cinq minutes ou de quinze, ce sont les besoins de la société qu'il faut consulter à cet égard: dans un pays qui seroit situé sous l'équateur, l'inconvénient dont je parle, n'auroit pas lieu, et la méthode Italique seroit incontestablement et à tous égards préférable." Allein diese letztere Voraussetzung trifft nun eben für Italien, wo der Unterschied zwischen dem längsten und kürzesten Tag doch immerhin noch gross genug ist, nicht zu, und so konnten jene wirklichen oder vermeintlichen Vorzüge der italienischen Uhr nicht hindern, dass sie — wie es scheint — in den ersten Jahrzehnten des laufenden Jahrhunderts nach und nach durch die jetzt allgemein üblichen Stunden a media nocte et a meridie ersetzt wurden. Noch früher trat diese Veränderung in den Ländern diesseits der Alpen ein, die dieselbe Form der Stundenrechnung von Italien aus bekommen hatten. Über Kärnthen und Steiermark hatte sie nach Böhmen, Mähren, Schlesien und, wenn wir Riccioli (s. oben S. 190) glauben dürfen, auch nach Polen ihren Weg gefunden. Der genannte Schriftsteller, der in der Mitte des siebzehnten Jahrhunderts schreibt, erwähnt die Einrichtung als eine zu seiner Zeit noch bestehende. Allein die Berührung mit dem Gebiet des halben Zeigers war in diesen Ländern eine viel häufigere und unmittelbarere, und so wurde hier der Bestand der ursprünglichen Einrichtung viel bälder in Frage gestellt als in Italien. Die Aufzeichnungen des Braunauer Schullehrers Joh. Matthäus Bressler (1546—1624) zeigen schon den Kampf zwischen beiden Arten (Zeitschrift des Vereins für die Geschichte Schlesiens B. 10 S. 176 ff.). In seinen ersten Aufzeichnungen rechnet dieser Chronist nur nach der ganzen Uhr. Später wechseln diese Zeitbestimmungen mit

solchen nach der halben, zum Beweis, dass um diese Zeit von Westen her auch solche Uhren kamen, die auf diese Art der Stundenberechnung eingerichtet waren. Die Schriftsteller des 18. Jahrhunderts kennen die ganze Uhr meist nur als italienische Einrichtung. Doch scheint sie sich auch diesseits der Alpen wenigstens an einzelnen Orten noch bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts erhalten zu haben. Denn Siebenkees (Materialien zur Nürnbergischen Geschichte IV, 441) spricht im Jahr 1795 von der böhmischen Uhr, „welche noch jetzt in Prag, sowie in Windsheim durch ein Automat getrieben wird“.

---

4. Kapitel.

Die türkische Uhr.

Es ist oben erwähnt worden, dass die italienischen Uhren häufig nur bis auf 12 Uhr zeigten und schlugen und dann dieselbe Reihe von neuem begannen; dass aber das Volk bei der zweiten Reihe 12 dazu addierte, statt 1 Uhr 13, statt 2 Uhr 14 aussprach und so weiter. Wenn man statt dieses Hinzuaddierens die beiden Reihen dadurch unterschied, dass man die ersten zwölf Stunden als Nachtstunden bezeichnete, die zweiten zwölf als Tagstunden, so war damit die Zählungsweise gegeben, die in der Türkei besteht und als türkische Uhr bezeichnet werden kann. „Die Türken teilen den Tag nach europäischer Weise in 24 gleiche Stunden, die sie vom Untergang der Sonne, der Epoche ihres bürgerlichen Tages, in zwei Absätzen zu je 12 zählen und durch Hinzufügung der persischen Wörter scheb (Nacht) und ruz (Tag) von einander unterscheiden. Dass die Uhren, wenn sie mit diesen Stunden gleichen Schritt halten sollen, täglich oder wenigstens ein paarmal wöchentlich gestellt werden müssen, bei zunehmender Tageslänge vor, bei abnehmender zurück, versteht sich. [1]) Auch

---

[1]) Gerade umgekehrt! Angenommen, die Sonne geht heute um 6 Uhr unter, morgen bei zunehmendem Tag um 6 Uhr 5 Min., so wird meine Uhr, die heute bei Sonnenuntergang genau 12 Uhr zeigte, morgen um Sonnenuntergang auf 5 Minuten über 12 Uhr stehen, muss also zurückgerichtet werden.

begreift man leicht, dass die Stunde des Aufgangs der Sonne unmittelbar durch die Dauer der Nacht, und die Stunde des Mittags durch die Dauer des natürlichen Tags dergestalt bestimmt wird, dass man nur die Hälfte derselben von 12 abzuziehen hat. Die Zeit des Mittags ist nach türkischer Uhr die des Aufgangs der Sonne nach europäischer“ (Ideler, Handbuch II, 560). Diese Art der Zeitrechnung ist in der Türkei noch heutzutage im Gebrauch. In den Fahrplänen der neuen türkischen Eisenbahnen in Kleinasien werden die Abfahrts- und Ankunftszeiten nach türkischer Uhr angegeben (Leonhard Schwarz, Quer durch Bithynien, Ausland 1888. 19. S. 378) und der Europäer, der seine Taschenuhr mit dieser Rechnung in Einklang bringen will, braucht nur abends, wenn der Muezzin vom Minaret Sonnenuntergang verkündigt, seine Uhr auf 12 Uhr zu stellen, dann wird sie ihm die türkischen Stunden richtig zeigen, vorausgesetzt, dass er sie einigemale in der Woche mit dem beweglichen Zeitpunkt des Sonnenuntergangs ausgleicht. Man sieht, dass sich die türkische Berechnungsart mit Taschenuhren ziemlich wohl verträgt. Sie sind in der That in der Türkei in den Kreisen der Bemittelten allgemein verbreitet, und die k. k. Schatzkammer in Wien enthält ein Exemplar, das nach den ältesten Aufzeichnungen „von einem türkischen Bassa in der Schlacht bei St. Gotthard als gute Beut bekummen wurde“. Dieselbe enthält die Stundenziffern von 1—12 (in arabischen Zahlzeichen), die Monatsnamen und Wochentage, und eine Inschrift auf der Rückseite des Uhrwerks giebt als Verfertiger der Uhr zwei Namen Wanick und Raabe an. Über die Geschichte dieser spezifisch türkischen Zeiteinteilung — die arabischen Stämme halten immer noch an den antiken Temporalstunden fest — habe ich leider nichts in Erfahrung bringen können. Es drängen sich aber zwei Vermutungen auf. Entweder stammt sie aus Italien; dafür spricht die grosse Ähnlichkeit zwischen italienischer und türkischer Uhr

und der rege Verkehr, der zwischen beiden Ländern zu allen Zeiten bestand. Man wäre sogar zu der Annahme geneigt, dass diese Art der Stundenberechnung schon vor der Eroberung Konstantinopels durch die Türken ihren Weg dahin gefunden habe. Im Jahr 1453 waren die Schlaguhren schon seit einem Jahrhundert in Italien verbreitet, und bei den überaus vielfachen Beziehungen zwischen Italien und dem byzantinischen Kaisertum wäre es in der That auffallend, wenn die italienische Erfindung nicht auch dorthin gedrungen wäre, wie sie die Alpen in wenigen Jahrzehnten überschritten hatte. Allein auch in den Werken der letzten byzantinischen Geschichtsschreiber, bei Laonicos Chalcocondyles, Michael Dukas, Georgios Phrantzes habe ich keine sicheren Spuren einer modernen Stundenrechnung entdecken können, vielmehr scheinen die Stundenangaben, die z. B. gelegentlich der Eroberung Konstantinopels angegeben werden, sich in nichts von antiken Stundenangaben zu unterscheiden (cf. Michael Dukas, Historia Byzantina ed. Bekker S. 282 ff.). Andererseits ist aber diese türkische Rechnung in ihrer Unterscheidung von 12 Tag- und 12 Nachtstunden der antiken Rechnung so ähnlich, dass man beide leicht mit einander verwechseln kann, und dass hinter den anscheinend ganz antiken Formeln ohne weiteres auch die moderne Rechnung sich verbergen könnte. In diesem Fall hätten also die Türken ihre jetzige Zeiteinteilung bereits in Konstantinopel vorgefunden. Im andern Fall hätten sie dieselbe erst nach der Einnahme dieser Stadt direkt aus Italien bekommen. Aber auch eine weitere Möglichkeit ist nicht ausgeschlossen: Angenommen, die ersten mechanischen Uhren kamen den Türken auf dem Donauwege zu — wie das bei der oben erwähnten von Wanick und Raabe verfertigten Taschenuhr doch sehr wahrscheinlich ist — so konnten sie auch auf diesem Weg die horas ab occasu aus Böhmen und Mähren bekommen, sie konnten aber auch in der Eigentümlichkeit ihres Kalendertags, der nach religiösen Vorschriften mit

Sonnenuntergang begann, eine genügende Veranlassung finden, die Uhren, die eigentlich auf Stunden a media nocte et meridie berechnet und aus dem Gebiet des halben Zeigers bezogen waren, ihrer eigenen abendlichen Tagesepoche anzupassen. Wo so viele Möglichkeiten vorhanden sind, ist es schwer, ohne die Hilfe historischer Nachrichten zu einem auch nur einigermassen befriedigenden Ergebnis zu kommen, und so mag die Frage nach dem Ursprung der türkischen Uhr denjenigen überlassen bleiben, die im stande sind, die Entwicklung der türkischen Kultur aus den Quellen selbst kennen zu lernen.

---

5. Kapitel.

Die halbe Uhr.

Abgesehen von dem bisher umschriebenen Gebiet des „ganzen Zeigers", der „ganzen Uhr", oder des „ganzen Schlags", zu dem man auch die türkische Uhr rechnen kann, abgesehen ferner von dem beschränkten Gebiet der Nürnberger Uhr, von der nachher die Rede sein wird, finden wir im übrigen Europa mit dem ersten Auftauchen der modernen Stundenrechnung sogleich die uns jetzt geläufige Art der Berechnung, die „halbe Uhr, halben Zeiger, halben Schlag, Zwölferuhr" oder die horas a media nocte et meridie, wie die Chronologen und Gnomoniker zu sagen pflegen. Wenn also Riccioli (a. a. O. I c. 28) sagt: „A meridie horas 12 et totidem a media nocte numerant Hispani, Lusitani, Galli, Belgae, Angli et bona pars Germaniae atque adeo Europae, unde horae Europaeae", so gilt das nicht nur für das 17. Jahrhundert, sondern es war dies in den genannten Ländern die erste und einzige Art, in welcher sie die moderne Stundenrechnung gelernt haben.[1]) Während

[1]) Das französische Sprichwort „chercher midi à quatorze heures", im Sinne von „einer unmöglichen Sache nachjagen", erklärt sich allerdings nur auf Grund der italienischen Uhr, nach welcher im günstigsten Fall, zur Zeit der kürzesten Nacht, Mittag etwa auf 16 Uhr fällt, sonst immer später (Mittagszeit = Länge der Nacht plus halbe Länge des Tages). Da aber die unzweideutigsten Beweise vorliegen, dass Frankreich im grossen Ganzen eine solche Stundenrechnung

also die italienische Erfindung der Schlaguhren im Osten unverändert die Alpen überschritt, hat sie bei dem Weg über die Schweiz in das westliche und nördliche Deutschland, nach Frankreich, England und Holland irgendwo eine Veränderung erlitten, deren Urheber unbekannt ist. Nach dieser Veränderung liess man den natürlichen und zugleich beweglichen Anfangspunkt der antiken Stunden fallen, man sah ab von der grundsätzlichen Unterscheidung von Tag- und Nachtstunden und behielt im Anschluss an das alte System nur noch die auf der neuen Grundlage eigentlich unverständliche und unnötige Teilung in zwei Reihen von 12 Stunden bei, die man mit Mitternacht beginnen liess, so dass jede der beiden Reihen zur Hälfte am Tag, zur Hälfte an der Nacht beteiligt war. Sofern dieses System sich von dem antiken weiter entfernt, als die bisher behandelten und als das später zu besprechende Nürnberger, könnte man geneigt sein, es als eine spätere Entwicklungsstufe anzusehen. Dies ist aber nur ideell der Fall. Thatsächlich finden wir zur selben Zeit, da die italienische Uhr sich in ihrer eigenen Heimat noch erst ausbreiten musste, und da sie nach Böhmen, Mähren und Schlesien vordrang, am Rhein, in Frankreich, Belgien, England bereits Schlaguhren nach halbem Zeiger und die damit zusammenhängenden Stunden von Mittag und Mitternacht. Das Charakteristische ist die Berechnung der Stunden von den genannten Anfangspunkten aus. Wenn man unter „halber Uhr“ eine Uhr mit nur zwölf Ziffern verstehen wollte, so würden auch in dem eben umschriebenen Gebiet die ältesten Uhren diesen Namen nicht verdienen. Denn die ältesten Zifferblätter zeigten wohl überall die Zahlreihe von 1—12 doppelt. So war es noch auf der von Dasypodius 1574 am Strassburger Münster an-

---

im bürgerlichen Gebrauch niemals besessen hat, so muss man annehmen entweder, dass das Sprichwort ursprünglich aus Italien stammt, oder dass ein Teil von Südfrankreich allein für einige Zeit der italienischen Uhr folgte.

gebrachten Uhr. Ein einziger Zeiger zeigte die Stunden und durch einen zwischen den Ziffern angebrachten Strich die halben Stunden an. Es lag aber allerdings nahe, da man doch nur bis 12 Uhr zählte, auf dem Zifferblatt sich mit einer einzigen Reihe zu begnügen, und es mag sein, dass erst nach dieser Veränderung der Ausdruck „halbe Uhr" oder „halber Zeiger" sich einbürgerte.

Es soll im folgenden versucht werden, für das Gebiet des halben Zeigers oder wenigstens für die wichtigsten und uns zunächst liegenden Kulturländer, die diesem Gebiete angehören, die ältesten Nachrichten über die Aufstellung von Schlaguhren zu sammeln und diese Nachrichten mit dem Auftreten der modernen Stunden in der Litteratur in Verbindung zu bringen. Leider sind die archivalischen Quellen für die Geschichte der Uhren noch nicht in der Weise erschlossen, wie es zu wünschen wäre. Hie und da nehmen wohl die Verfasser von städtischen Chroniken von der Aufstellung einer Schlaguhr Notiz, aber das ist doch im ganzen der seltene Fall und bezieht sich dann in der Regel auf die künstlichen astronomischen Uhren einer späteren Zeit. Gerade die ältesten Schlaguhren werden in den Chroniken in den wenigsten Fällen erwähnt und nur das plötzliche Auftreten der modernen Stundenrechnung legt dann Zeugnis von dem neu eingeführten Zeitmesser ab. Wir sollten aber nicht nur das Jahr der Einführung wissen, sondern namentlich auch Namen und Herkunft des Verfertigers, um ein richtiges Bild von der allmählichen Verbreitung der neuen Erfindung geben zu können. Hoffentlich wird für Deutschland, mit dem ich mich zunächst beschäftigen werde, in Zukunft aus städtischen Rechnungsbüchern und Archiven noch mancher wertvolle Aufschluss gewonnen werden. Vorderhand habe ich der mir zugänglichen Litteratur über die ältesten Schlaguhren Deutschlands nicht allzuviel entnehmen können und nur mit grosser Mühe ist es mir gelungen, die kleine von Hamberger (Beckmann, Beiträge I, 150 ff.) mitgeteilte Liste

erheblich zu vermehren. Der Mangel an Nachrichten lässt sich einigermassen ersetzen, wenn man sich erlaubt, aus dem Vorkommen der modernen Stunden einen Rückschluss auf das Vorhandensein der Uhren zu machen. Wo die Stundenformel einen ausdrücklichen Hinweis auf das Schlagen enthält, wird dies unbedenklich sein, weil dann mit Sicherheit eine Schlaguhr oder wenigstens eine Schlagglocke vorauszusetzen ist. So finden sich namentlich in norddeutschen Quellen die Ausdrücke: zu sieben slegen; wol bis der seger fünf schlug; as id veir uren hat geslagen; wen de clocke achte schleit; beth de kloke negen sloch; des achternoens ummetrent de clocke twe; to VII in der klokken; und ähnliches mehr, aber auch im südlichen Deutschland, wie in Augsburg: umb die Zit, als die Zittglogg sechs stund schlecht etc. Wenn ich das Vorkommen der gewöhnlichen Stundenformeln: umb fünf uhren, zwischen drei und vier uwern, nach mittag hora VI u. s. w., wo sie sich in Bezug auf die inneren Angelegenheiten einer Stadt zum erstenmal finden, als einen Beweis für die erfolgte Aufstellung einer öffentlichen Schlaguhr oder Schlagglocke benütze, so könnte dies als ein Zirkelschluss verworfen werden, allein einerseits ist der Zusammenhang zwischen modernen Stunden und Schlaguhren schon für Italien in augenfälliger Weise erwiesen worden, andererseits wird die folgende Liste auch für Deutschland zeigen, dass beides, moderne Stunden und die Schlaguhren, zur selben Zeit auftritt, und schliesslich wird die umfangreiche Chronik von Froissart, in der die Tageszeiten der einzelnen Begebenheiten mit epischer Ausführlichkeit angegeben werden, noch einmal ein treffliches Mittel bieten, das erste Auftreten der modernen Stunden zu beobachten und mit der Zeit der ältesten Schlaguhren diesseits der Alpen in innere Beziehung zu bringen. Der empfindlichste Mangel, den ich an meiner Liste für Deutschland zu beklagen habe, ist der, dass man in den allerseltensten Fällen die Namen der Uhrenmacher erfährt und

somit ausser stande bleibt, die Wege, auf denen sich die neue Erfindung verbreitete, genau zu erforschen. So bleibt namentlich ungewiss, wer die Strassburger Uhr verfertigt hat, die — nach unserem jetzigen Wissen in Deutschland die erste -- meine nach chronologischem Gesichtspunkt geordnete Reihe eröffnet.

Strassburg 1352—1372. „Das urley mit den drien königen in dem münster wart angefangen nach gotz gebürte 1352 jor und wart donoch vollebroht in zweigen joren" und kurz darauf: „Donoch als man zalte nach gotz gebürte 1372 jor, do wart die zitglocke uf dem münster gemaht, die do die stunden sleht" — Chronik des Jacob von Königshofen, deutsche Städtechroniken Bd. 9 S. 725. — Warum die Uhrglocke erst 20 Jahre nach dem Uhrwerk aufgestellt wurde, erfahren wir nicht. Die Uhr ging 200 Jahre und wurde 1574 durch die berühmte astronomische Uhr des Conrad Dasypodius ersetzt, in welcher ein krähender und flügelschlagender Hahn der alten Uhr noch Verwendung fand. (Dasypodius, Horologii Descriptio c. 7.)

Regensburg 1358. „Die Horen auf dem Thurm gebessert" hat Gemeiner (Regensburgische Chronik II, 107) nach einer Regensburger Kammerrechnung aus dem genannten Jahr. An eine Schlaguhr wird schon deswegen nicht zu denken sein, weil wir zwei Jahrzehnte nachher in Regensburg die Nürnberger Uhr eingeführt finden. S. u. Kapitel von der Nürnberger Uhr.

Freiburg i. Br. 1363. Die noch vorhandene Stundenglocke am Münster trägt die Jahreszahl 1363 (Schreiber, Geschichte und Beschreibung des Münsters zu Freiburg, S. 114). Freilich könnte die Glocke vorher zu einem andern Zweck gedient haben.

Zürich 1368. „a. 1368 wurde eine Uhr, die erste zu Zürich, an dem Turm von St. Peter angebracht, daher solche noch gegenwärtig die Normaluhr ist" (Vogel, die alten Chroniken und Denkwürdigkeiten von Zürich,

S. 518). Der Zusatz kann nur sagen wollen, dass die Uhr auf dem Petersturm Normaluhr ist, sicherlich nicht, dass dort noch die alte Uhr von 1368 im Gang ist. Denn diese alten pendellosen Uhren haben überall bald neueren Konstruktionen weichen müssen. Übrigens ist auch die Zeitangabe Vogels nicht ganz sicher. Eine Konstanzer Chronik (Chroniken der Stadt Konstanz ed. Ruppert I. 181) hat unter dem Jahr 1434: Item uff dasselb Jar 1434 do ward sant Petersturn ze Zürich und och die zitglogg darin, die do die zit zeiget, gemacht (vielleicht nach einem Brand o. dgl. neu gemacht?).

Breslau 1368. So sagt Poggendorf, Geschichte der Physik 596. Aus der „dokumentierten Geschichte von Breslau“ von 1781 entnehme ich ferner: „Nikolaus Herdan, der 23. Abt zu unserer l. Frauen in Br. 1395—1412 schaffte verschiedenen Kirchenschmuck an, darunter eine Uhr mit einer Glocke“ (II, 2, 256), und: „die Stadtuhr war bereits 1427. Der Uhrmacher (horologista) bekam 3 Mark jährlichen Gehalt“ (II, 2, 408).

Mainz 1369. In den Mitteilungen des Vereins für Geschichte in Frankfurt a. M. Bd. 5 S. 607 schreibt Schneider folgendes: „In den analecta ad historiam Moguntinam tom. I ad catalogos archiepiscoporum et principum electorum, vita Danielis p. 32, Papierhandschrift im Besitz des Herrn Dr. Wittmann zu Mainz finde ich folgende Notiz: „„Ernanntes Jahr 1574 hat auch ein Hochwürdiges Dhomscapitul . . . . aus mangel der gemeinen stattuhr auf S. Quintinpfarrthurn und kirchen, so vom Jahr Christi 1369 bis zu dieser Zeit sich abgelauffen und kein ganz richtigen Lauff geben wollen, ein new Uhrwerk zu Frankfurt machen . . . lassen.““

Colmar. „1370 wird die Turmuhr (Zeitglock) gesetzt (auf dem Münster St. Martin). Sie hatte ein doppeltes Zifferblatt, so dass es von der Kanzel her gelesen werden konnte.“ Kraus, Kunst und Altertum in Elsass-Lothringen II, 236 u. 255.

Frankfurt a. Main. 1375. 1380. „a. 1375 ist die Glock der Uhren gegossen, darauf steht ein Kreutz. Darneben zwei Bild und herum: actum a. dmni MCCCLXXV, 4. die mensis Augusti, hängt auf dem Pfarrturm gegen den Grempelmarkt zu“ (Lersner, Chronika der Stadt Fr. II, 1. Buch S. 19). Nach Lexer, mittelhochd. Handwörterbuch unter „orglocke“ wäre eine solche im Frankfurter Stadtarchiv unter dem Jahr 1380 erwähnt. Der Pfarrturm (Bartholomäuskirche) wurde zwar erst 1415 gebaut, allein die Uhrglocke kann vorher einen andern Platz gehabt haben, und dass eine solche im Jahr 1415 vorhanden war, beweist ein Ratsbrief aus demselben Jahr, wonach „hude, sontag nach bonifacii zu einer Stunde nach mitdage uf den sesten Tag des mondes junius“ der Grundstein zu dem genannten Turm gelegt wurde (Quellen der Frankfurter Geschichte I, 18). Eine spätere Uhrglocke wurde dann im Jahr 1484 für denselben Turm angeschafft (ib. S. 102) und um dieselbe Zeit liess „der Rat auch das Kunstwerk, das unter dem Namen ewiger Kalender oder Astrolabium bekannt ist, durch Meister Johann Orglockner von Hagenau um 140 fl. verfertigen“ (Kirchner, Gesch. von Frankfurt I, S. 463).

Basel besass eine Schlaguhr vor 1380, s. u. in dem Kapitel von der Basler Uhr.

Lübeck besass eine Schlaguhr vor 1384. In diesem Jahre knüpfte Heinrich der Paternostermacher (Bernsteindreher) an der Spitze der unzufriedenen Handwerker mit Holsteinischen Edelleuten hochverräterische Verbindungen an, und „in sunte Lambertes dage an deme sunavende, wente de seyger sloge negene, so wolden se mit den hoveluden hebben togeslagen unde den gansen raad hebben ghemordet.“ (Chroniken der d. Städte 19 S. 581.) Eine weniger deutliche Angabe „bette veer stunde na mitdage“ kommt eben dort (S. 570) schon aus dem Jahr 1380 vor.

Friedberg in der Wetterau 1384. „1384 wurde die Uhrglocke von 4 Centner 18 Pfund zu 10 fl. gegossen —

für die Burgkirche —, nachdem eine frühere zu gross ausgefallen war. Das Werk zu den Uhren kostete 31 fl. und wurde verfertigt von Bruder Wernher zu Ilbenstadt.“ (Dieffenbach, Geschichte der Stadt und Burg Friedberg S. 64.)

Minden vor 1384? Wie weit die verderbte Notiz in Lerbeccii Chronicon episcoporum Mindensium (Leibnitz, Script. rer. Brunsvic. II. 194): „Similiter et campanale ecclesiae majoris, videlicet horologium in melius commutatum“ unter dem Jahr 1384 auf das Vorhandensein einer Turmuhr schliessen lässt, muss ich unentschieden sein lassen.

Cöln vor 1385. Die Quellen zur Geschichte Cölns (Ennen u. Eckertz) weisen vom Jahr 1385 moderne Stundenformeln auf und zwar da und dort in einer Form, die mit Sicherheit auf Schlaguhr oder Schlagglocke schliessen lässt. „Item so solin dese dry herrin, dey alsus zer zyt gekoirin werdint . . . zo eynre urin na middage comen“ aus dem Jahr 1385 (a. a. O. I, 206). Wiederholt in den Zunftordnungen aus dem Jahr 1397 (a. a. O. VI. 519 ff.): ouch sall nyemans van yn geyns aventz lenger wirken dan bis tzeyn uren, ind desgelychs des morgens neet ee bestayn ze wirken dan as id veir uren hait geslagen“ (VI, 560) u. öfter.

Freiburg in der Schweiz vor 1386. „1386, 19. Sept. et exierunt villam de friburgo in secunda hora post mediam noctem.“ Anonymus Friburgensis in Justinger, Berner Chronik ed. Studer 1871 S. 469.

Göttingen 1389. „Eine Schlagglocke auf der S. Johanniskirche in Göttingen hat die Jahreszahl 1389, 14 Centner schwer, von Johannes Deyderode“ (Organ für christliche Kunst 1871 S. 135).

Metz. „Die grosse Stadtuhr ist 1391 gefertigt und eine der ältesten ihrer Art. Paris erhielt seine erste Stadtuhr auf Befehl Karls V 1370 durch Henry de Vic, den man auch für den Meister der Metzer Uhr hält. Ursprünglich schlug sie Stunden, halbe und Viertelstunden und zeigte die

Sonnen- und Mondsphasen an. Man weiss nicht, wo sie zuerst aufgestellt war. Ihren jetzigen Platz in dem Ostturm erhielt sie 1510." Kraus, Kunst und Altertum in Elsass-Lothringen III, 593.

Speier 1395. „a. 1395 die Uhr uff'm Altburgthor gemacht. Die Zeitglock zu den Predigern gegossen von Glockengiesser aus Strassburg. Dann denen von Bruchsal im Jahr 1394 der Guss nicht gerathen, derwegen sie der von Strassburg im Jahr hernach gegossen. Sie hat gewogen 26 Centner, sie ist mit allen Kosten gestanden auf 281 fl. 11 Groschen. Das Uhrwerk zu der Glocken kostet 53 fl." (Lehmann, Chronika von Speier. 4. Auflage von Fuchs S. 768).

Magdeburg 1396. „Die Viertelstundenglocke des Doms von M. deutet durch ihre Inschrift: MCCCXCVI completum est oralogium istud, darauf hin, dass die erste Turmuhr daselbst 1396 beschafft worden sein mag" (Otte, Glockenkunde S. 35). Die Rathausuhr war vom Jahr 1425 „in dem sulven jare (1425) leit de rad to Magdeborch der stadt to eren und den borgeren to nutte und bequemicheit buwen einen seiger an dat rathus, dat ein jowelk mochte seen, wo et an der tid was, so dat der wiser alle stunde und halve stunde wisete und ok den nien man und wem he wassende und afnemende was: tovorn hadde dat nicht gewest" (Schöppenchronik, D. Städtechroniken VII, unter 1425).

Ulm vor 1397. Im Münster hängt noch eine Uhrglocke mit der Inschrift: „ich orglock pin der statt ulm eigen, mich hatt gossen der seitz von nüremberg 1414." Die modernen Stunden erscheinen aber in Ulmer Ratsverordnungen schon früher. „Ein späteres Gesetz von 1397 milderte ein früheres Verbot dahin, dass die Gäste bis um 10 Uhr sitzen bleiben dürfen (nämlich in Weinschenken)" (Jäger, Ulm im Mittelalter S. 428).

Ingolstadt vor 1398. In den Berichten des Münchners Wilhelm Jörgner, die er von Ingolstadt an den Münchner Rat richtet (D. Städtechroniken XV, Beilage: der Tag zu

Ingolstadt 1398—99) heisst es: geben zu Ingolstadt am suntag nacht in der zehnten or, vor weihnachten a. 1398", ferner: geben zu Ingolstadt an sant Johansen tag vier or vormittag a. 1399 (= 27. Dezbr. 1398)."

Für die Städte des Ordenslands Preussen giebt einen Anhaltspunkt ein aus dem Ende des 14. oder Anfang des 15. Jahrhunderts stammender Brief, der von dem Ordensmarschall an den Hochmeister nach seinem Sommeraufenthalt Stuhm durch die Ordensreitpost überschickt wurde. In jeder Ordensburg wechselte man Pferd und Mann und der Komthur des Hauses war verpflichtet, auf dem Brief genau anzugeben, in welcher Stunde derselbe eingetroffen und wenn er weiter befördert worden. So trägt der von Voigt in Raumers hist. Taschenbuch 1830 S. 218 mitgeteilte Brief folgende Aufschrift: „Dem ehrwirdigen Homeister mit aller Erwirdigkeit. Tag und Nacht one alles Säumen, sonderliche Macht liegt daran.

Gegangen zu Königsberg am Abende Concepcion Mariae nach Mittag hora V.
kommen und gegangen von Brandenburg am selbigen Abend vor Mitternacht, hora X.
kommen und gegangen von der Balga am Tage Concepcion vor Mittag, hora X.
kommen und gegangen von Elbing am selben Tag nach Mittag, hora VIII.
kommen und gegangen von Marienburg am Sonnabend darnach vor Mittag, hora VIII."

Villingen 1401. „Wir der schulthaiss, der burgermaister und der rautt gemainlich der statt ze Vilingen kunden menglichem mit disem brieff und vergehen offenlich, daz der erber man maister Claus Gutsch von Rotwil zöger dis brieffs, uns in unserem munster ze Vilingen ein sper (sphaera, häufig für eine astronomische Uhr) geordnot und gemachot hat, die also wiset und betutet, als hie nauch an disem brieff geschrieben stat: Dez ersten ain rade, daz des jars

ainost umbgat und ist daz kalendarium daran und die zwölf manot gemalot mit den geberden alz denn zemal gewonhait ist ze tund, und sicht man die lengi zwuschen wihennechten und vasnaht allu jar, und sitzt ain mennly davor, daz zaiget uff alle tag durch das jar und vindet man alle virtage in dem jar. Ob dem rad ist die sper geordnet. daran ist bezaichnet luft, wasser und ertrich und sunne und man und die zwölf zaichen, und gat die sunne uff und ze gnaden und hohet und nidret nauch dem alz es in dem jare ist; der man get ouch uff und ze gnaden und hohet und nidert in iedem schin alsvil als die sunne ains jars tut, und lait zu und nimpt ab an dem schin und wirt nuwe in der stund alz man liset, daz er an dem himel nuwe sig, und stand beide sunne und man täglichen in irem staffel und zaichen, als man liset, daz sie an dem himel standin; und sicht man in der sunnen alle stunden des tages und der naht, und sint darob die hailgen drig kung und drig knecht, die gand umb zu ainer tur uss und zu der andern tur wider in, wisent unser frowen und kerent sich um gen ir und nigent ir, und kert sich daz kindli umb gen inen, und schwept ain engel ob inen mit ainem sternen und stand zwein engel uff dem gehus und blasent, so die kung wellent gan; und ist ain positiff (?) daran, das singt, die wil si gand. Die ordnung und dis werk hat der obgenant maister Claus mit holzwerk wol geziert. Und dis alles zu ainem warem und stätem urkund so haben wir unser statt insigel offentlich gehenkt an disen brieff, der ze Vilingen geben ist an dem nechsten fritag nauch dem Mayetag, do man zalt nauch Cristy geburt vierzehnhundert jare und darnauch in dem ersten jare.“ Perg. or. im Villinger Stadtarchiv. Aus: Schriften des Vereins für Geschichte und Naturgeschichte in Donaueschingen III, 291: Das älteste Münsteruhrwerk in Villingen von Roder. Dieses Zeugnis — die einzige archivalische Urkunde, die ich über die alten Räderuhren Deutschlands zur Kenntnis bekommen habe, ist namentlich

auch darum interessant, weil sie uns in der Person des Meisters Claus aus Rottweil mit dem ältesten Vertreter der später so blühenden Schwarzwälder Uhrenindustrie bekannt macht. Zudem dürfen wir annehmen, dass die Beschreibung uns ein annäherndes Bild der Strassburger Uhr giebt, welche der Villinger zum Vorbild gedient zu haben scheint.

Bern vor 1405. „Do man zalt von gotts geburt MCCCCXVIII jar, in dem mertzen wart die zitglogg ufgehenket ze nidegg (ein Stadtteil Berns), den am stalden und an der matten ze lieb“ (Justinger, Berner Chronik, ed. Studer S. 285). Aus demselben Schriftsteller geht hervor, dass die Uhr auf dem sog. Zeitglockenturm damals schon bestand (S. 218). Sie war ohne Zweifel bald nach dem grossen Brand beim Neubau des Turms aufgestellt worden. Aber auch schon vor diesem Ereignis muss eine Schlaguhr dagewesen sein, denn der grosse Brand brach aus am 14. Mai 1405 „nach vesperzit als die Glogge bald fünfe slahen sollte“ und dabei verbrannte auch „die alte kebie, do die Zitglogg innen hanget“ (S. 195).

Augsburg 1406. „a. 1406: auch ward das türnlin auff das vorder rauthauss gemacht mit der stundgloggen; a. 1412 ward das türnlin gemacht mit der stundgloggen auf dem Perlachthuren. A. 1456 ward der turen auff dem rauthauss gemacht, da die stundglogg inhangt“ (Chronik Augsburgs von der Gründung bis 1469. D. Städtechroniken B. 4). Eine zweite Augsburger Chronik (von 1368—1406 ib.) hat dann im selben Jahr 1406 die erste Zeitbestimmung nach moderner Art „an dem Morgen umb die Zit als die Zittglogg sechs stund schlecht“.

Braunschweig hatte a. 1408 schon mehrere Schlaguhren. Eine Ratsverordnung aus diesem Jahr sagt, dass die Ratsherrn auf dem Rathause zu erscheinen haben, im Winter „wen de clocke negen schleit“, im Sommer „wen de clocke achte schleit“; der später kommende muss eine Busse bezahlen, man soll sich aber dabei richten „na dem seygere,

de de lest negene edder achte schleit" (Leibnitz, script. rer. brunsvic. III. 454).

Konstanz vor 1414. „1438 do ward die zitglogg und der zöger se sant Steffen gemacht von Graf Otten von Röteln, der bischof was. Und hattent die Herren ze tum och ainen zöger und och ainen loff oder sper des monats angefangen, das sy vor zorn umb das in graf Ott den zöger gen sant Steffen satzt, unterwegen liessent" (Chroniken der Stadt Konstanz ed. Ruppert I, 203). Im übrigen hat Richenthals Chronik des Konstanzer Konzils von Anfang an moderne Stunden, es muss also eine Schlaguhr oder Schlagglocke schon a. 1414 vorhanden gewesen sein.

In demselben Zeitraum, in dem wir die Einführung der Schlaguhren in Deutschland verfolgt haben, kann man nun auch das erste Auftreten und die allmähliche Einbürgerung der modernen Stunden in der Litteratur beobachten. Die ältesten echten Beispiele, die mir aufgestossen sind, fallen in die achtziger Jahre des 14. Jahrhunderts. Andere Beispiele, die bedeutend früher vorkommen, wird man leicht als spätere Modernisierungen erkennen, wie wenn z. B. der Basler Chronist Wurstisen (16. Jahrhundert) das Erdbeben, durch das seine Vaterstadt am 18. Oktober 1356 grösstenteils zerstört wurde, eintreten lässt „Abends um 10 Uhr", während alle mit dem Ereignis gleichzeitigen Quellen „umb die vesperzit", circa vesperas et insequenti nocte" „umbe vesperzit und umbe die dirte Wahteglocke" und ähnliches sagen (Basel im 14. Jahrhundert 1856 S. 224 ff.); und ähnlich verhält es sich in manchen andern Fällen. Beweisend sind immer natürlich nur gleichzeitige Quellen.

Um dieselbe Zeit wie in Deutschland erscheinen die Schlaguhren in Frankreich. Die erste wurde in Paris am Palais angebracht, im Jahr 1370 und zwar durch einen „Deutschen" Heinrich von Wik oder Wyk, den Karl der 5. hatte kommen lassen, und der einen Gehalt von 6 Sou Pariser Währung bezog (Sauval, histoire de Paris III, 41. Moreri,

Diction. v. Horloge du Palais). 1380 liess dann derselbe König auf seinem Schloss in Montargis eine ähnliche Uhr aufstellen durch einen französischen Künstler, den die Inschrift der Uhr nannte: „Charles le Quint Roi de france me fit par Jean Jouvence l'an mil trois-cent cinquante et trente“ (Morin, hist. du Gâtinois. Paris 1630 p. 16). Eine Schlaguhr in Sens, ums Jahr 1377 errichtet, wird von Falconet erwähnt, dem ich auch die bisherigen Hinweisungen entnehme (Falconet sur Jacques de Dondi, Mémoires de l'académie des Inscriptions XX 1753 pag. 440 ff.). Ebendaselbst wird eine Schlaguhr von Auxerre beschrieben, die etwas jünger sein soll, als die vorher erwähnten. Die älteste Uhrglocke in Poitiers wurde aufgestellt a. 1386 von Jean Osmont aus Paris, bald nachher im Jahr 1398 eine zweite durch Guillaume de Rotcy. Und dasselbe Datum 1398 trug die älteste Uhrglocke auf Notre Dame in Montpellier, gegossen von Estienne Guiot von Ste. Marie (Otte, Glockenkunde II. Aufl. S. 205, 208, 196). In einer Urkunde datiert von S. Germain en Laie 1. Februar 1394 (n. St.) weist Philipp der Kühne von Burgund seinen Oberschatzmeister an, an Pierre Roxte „horloger du palais à Paris“ die Summe von 22 Franks für die Reparatur einer Uhr auszubezahlen „d'ung holoige (sic) que Gillequin de la Mote avait donnée à Monseigneur,“ und 8 weitere Franks dafür, dass er das fürstliche Wappen darauf gemalt hatte. Ein Inventar über die Kostbarkeiten Philipps des Guten von Burgund, im Jahr 1420 aufgenommen, erwähnt: „Ung petite reloge quarré, doré par dehors et son zodiaque blanc esmaillé, à ung timbre dessus pour sonner les heures.“ Philipp der Gute war überhaupt ein grosser Liebhaber der mechanischen Künste. In Dijon hatte er einen gewissen Heinrich von Zwollis an der Hand, der wie es scheint nicht nur ein geschickter Arzt war, sondern auch Astronom, Astrolog und Uhrmacher. Im Jahr 1427 bekam er von dem Herzog 1000 liv. für eine Uhr, welche die Bewegung der Planeten

und Fixsterne darstellte, und im Jahr 1446 finden wir ihn wiederum beschäftigt für den Herzog von Burgund „l'ouvraige d'ung orloge contenant le vray cours des sept planètes" herzustellen (Messager des sciences et des arts de Belgique 1884 S. 188). Obwohl einer näheren Zeitangabe entbehrend, möge hier auch eine Bemerkung ihre Stelle finden, welche der neueste Herausgeber von Froissart, Kervyn de Lettenhove in der Introduktion zu den Chroniques S. 111 macht ohne Angabe seiner Quellen: „C'était en ce temps une chose fort rare et fort précieuse qu'une horloge. La reine d'Angleterre, la duchesse de Bourgogne, la duchesse de Brabant, la dame de Cassel en achetaient à grands frais."

Letztere Bemerkung führt uns hinüber auf die Niederlande, für die wir, mehr als für die Nachbarländer, genaue archivalische Zeugnisse über die ältesten Schlaguhren beizubringen vermögen. Die Quelle, der ich die meisten Nachrichten verdanke, ist ein sehr sorgfältiger Artikel von A. Pinchart „Archives des arts, des sciences et des lettres" im Messager des sciences et des arts de Belgique, Jahrgang 1884 S. 183 ff. Und dieselbe Zeitschrift hat mir an verschiedenen Stellen noch weitere Beiträge zu meiner Liste geliefert.

Brügge 1345? 1382, 1389. Nach den Stadtrechnungen f. 97 n. 4 stellte Amoryc van Wessockele am 26. Nov. 1389 eine Schlaguhr im Schöppenhaus (auch Ghiselhuis genannt) auf und bekam dafür VII lb. grote. Gilles de Proofst, Jean Forette und Joos Ghosin bekommen den Auftrag, die Uhr in ihre Obhut zu nehmen und täglich aufzuziehen. Eine eingehendere Beschreibung erscheint in den Stadtrechnungen bei Gelegenheit einer Reparatur durch den Mechaniker Gilles de Proofst am 20. Mai 1402 (fol. 76 n. 2): „Doe ghegheven Gillisse den Proofst van der eurclocke te vermakene hanghende in scepenen camere, van den engiene te verzwaerne XLVIII pond van elken ponde eenen groten. Item van der polien, daer tgrote lood in hanghet van tween yserinnen

assen daer de twee bussen up steken van den niewen trucke van den hamere die jnt engien staet, ende van allen den wielen te verzettene, van eere toortele daer ment grote lood mede up wind, ende van den coorden ende rollen dar de coorden over lopen. Coste al XXX s. grote." Bei Gelegenheit dieser Uhr bemerkt nun aber der Herausgeber Gilliodts van Severen, die Uhren seien in Brügge schon früher im Gebrauch gewesen, mit Beziehung auf einen Posten in den Stadtrechnungen aus dem Jahr 1344—45 fol. 125 V, n. 13: „Meester Niclaise den orloodsemakere van den engienen te stelne in scoutheten loue, XLIIII s. par." Es bleibt nun allerdings zweifelhaft, ob diese Uhr eine Schlaguhr war. Aber andererseits scheint eine solche doch schon vor 1389 in Brügge gewesen zu sein. Denn der (allerdings spätere) Chronist Despars giebt eine Angabe in modernen Stunden für eine in Brügge spielende Scene schon am 3. Mai 1382, als der bei Beverhoutsveld von Arteveld geschlagene Graf Ludwig von Flandern abends in Brügge ankam — snavens naer den neghen ueren in de duysterheit (Despars, Cronijcke van den Lande van Vlaenderen 1838 III S. 47). Die obigen Nachweise sind aus: Inventaire des archives de la ville de Bruges III S. 489. Wenn freilich ebendort der Familienname „de Pendula", der im Jahr 1280 vorkommt, gleichfalls mit der Existenz von Uhren in Verbindung gebracht wird, so ist dagegen zu erinnern, dass die Pendeluhr erst viele Jahrhunderte nachher erfunden worden ist.

Brüssel 1362, 1364. Nach dem Geschichtsschreiber Gramaye (Antiquitates belgicae, Bruxella, p. 2 hatte der Belfried (städtische Turm) von Brüssel an der Kirche St. Nicolas bereits im Jahr 1362 eine Turmuhr. Im Jahre 1364 war der Palast der Herzoge von Brabant ebenda mit einer Schlaguhr versehen (Magistro horologii, apud Bruxellam XXIIII in junio 1364 jussu dominae etc. — de LVIII libris plumbi liberatis ad horologium etc. Registre n. 2351 de la chambre des comptes, aux archives du royaume).

Peter „de Potghieter“ bringt im Jahr 1377 eine neue Glocke daran an, und 1385 wird eine Figur aus Metall hinzugefügt, welche die Stunden schlägt (gegeven eenen man die een manneken gemaect heeft op d'orloy te slaen. Registre n. 2370 ibidem). Der Uhrmachermeister Geerts bezog einen Gehalt von 5 Ellen Tuch jährlich gegen die Verpflichtung, die nötigen Reparaturen zu besorgen und die Uhr im stande zu halten (Registres 2368—2374 ibidem). Aus Pinchart S. 184.

Orchies vor 1366.[1]) In diesem Jahr wehte in der St. Nikolasnacht im Dezember ein furchtbarer Sturm. Viele Gebäude stürzten ein, darunter die „thorre van der eureclocke t'Orchy“ (Despars, Cronijcke II, 471).

Gent 1370—1378. In diesen Jahren erscheinen in den Genter Stadtrechnungen die Ausgaben für die Schlaguhr auf dem städtischen Belfried. Die Gesamtsumme in der Rechnung 1376—1377. Nach einem alten Aktenstücke machen sich im Jahre 1378 Johann und Nikolas van Akerne der Stadt Gent gegenüber verbindlich, die Uhrglocke auf dem Belfried aufzuhängen „alse van der huerclocken hanghene boven int Belfroit“. Schon 1413 erscheinen Reparaturen „an t' orloy up t' Beelfroet“ und 1458 wurde durch Jean van Wechelen eine neue Uhr aufgestellt. Diese Angaben sind aus dem Messager des sciences etc. 1839 S. 243, 244. Unten werden wir sehen, dass Froissart die ersten modernen Stundenangaben bei Gelegenheit der innern Unruhen in Gent im Jahre 1380 bringt.

Golzinne, Schloss der Katharina von Savoyen, Gräfin von Namür 1372. In diesem Jahre kaufte die genannte Gräfin von dem Meister Louis Defiens in Huy eine Schlaguhr für dieses Schloss mit der Bedingung, dass er dieselbe nicht nur aufzustellen, sondern auch Anweisung zu

---

[1]) Gehört eigentlich nach Frankreich und ist hier nur des Zusammenhangs wegen aufgenommen.

geben habe, wie das Schlagwerk in richtigem Gang erhalten werden könne. „A maistre Lowyt Defiens, demorant à Huy, pour une cloke mise à Goullesines, qui sonne les heures jour et nuyt, achatée à li par madamme la contesse et ses gens, parmi qu'il l'aidât pendre et ordineir, et qu'il ensingnât le manière comment elle soneroit lez droites heures de nuyt et de jour, sans falloir, et ensi qu'il appert par une lettre close de madicte dame donneit le VII. jour de juing l'an MCCCLXXII: VII doubles mouton qui valent XII livres XII sols" (Registre 3221 fol. XC de la chambre des comptes, aux arch. du royaume). Aus Pinchart 185.

Maestricht vor 1373. Am 8. Juni 1873 wurde auf der Kirche Saint-Jean-Baptiste in Maestricht die Uhr, welche die Stunden schlägt, durch einen heftigen Wind heruntergeworfen. Goethals, Lectures IV p. 24. Aus Pinchart S. 155.

Mecheln (Malines) 1375—76. In diesem Jahr wurde im Schöppenhaus eine Schlaguhr aufgestellt. Denn in den Stadtrechnungen erscheinen in demselben Jahre zwei Künstler Herman van Blankene und Johann van Lokeren beschäftigt mit der Herstellung einer Holzfigur, die bestimmt war „de frapper les heures à l'horloge" (Comptes de Malines 1375—1376). Nach denselben Stadtrechnungen 1388—89 war ein Uhrmacher Jean Staes im Jahr 1388 beauftragt, eine Schlaguhr auf dem Turm der Kirche Saint-Rombaut anzubringen, und im Jahr 1392—93 bezog derselbe Künstler eine Belohnung für eine Figur, die an der Uhrglocke die Stunden schlug. „Item meestere Jan Staes van werkene en van stellen ane den man die de huren sleet." Neefs, Les sculpteurs Malinois im Messager 1874, 426.

Ypern hatte im Jahr 1377 eine Uhr auf dem städtischen Belfried. (Van den Peereboom Ypriana I S. 51.)

Termonde 1377. Als in diesem Jahre der Belfried gebaut wurde nach dem Muster dessen von Oudenburg, wurde zugleich eine Uhr angebracht, verfertigt von Jan van Delft,

den wir noch des weiteren kennen lernen werden. „Item bestaedt an meester Janne van Dilft, mids famen ende goeder kennessen die hi dede als een goet meester ende wereman wesende van engienen te makene als van den engiene van den huerclocken etc.“ Registre 37 973 de la chambre des comptes, aux arch. du roy. Aus Pinchart 185.

Nieppe 1380. Am 1. Januar 1380 (n. St.) verpflichtet sich Pierre Daimleville „faiseur d'oreloge“ à Lille, gegenüber den Bevollmächtigten der Yolande von Flandern, Gräfin von Bar, Herrin von Cassel etc., gegen eine Summe von 40 Goldfranken, eine Uhr von 300 Pfd. Gewicht in Eisen für ihr Schloss zu Nieppe in Flandern zu liefern; „ou clochier où l'autre oreloge est à présent“ sagt der Kontrakt, und beweist damit, dass die zu liefernde Uhr nicht einmal die erste am Orte war. Delaborde, les ducs de Bourgogne I p. LX, note. Pinchart 186.

Courtrai hatte schon im Jahr 1382 die berühmte Uhr, die im genannten Jahr Philipp der Kühne von Burgund nach der Eroberung der Stadt fortbringen und nach Dijon versetzen liess, wo sie in den Rechnungen vom Jahr 1383 auf 84 erscheint (fol. CXIX du Compte de la recette générale des finances du I[er] juin 1383 au 31 mai 1384, Archives départementales de la Côte d'Or à Dijon). Im übrigen s. unten.

Tournai vor 1384. Nach den Chroniques des Pays-bas, de France, d'Angleterre et de Tournay, in denen besonders die Angelegenheiten von Tournai berücksichtigt sind (Collection de chroniques belges inédites III. 281), brach in dem genannten Jahre in Tournai ein Brand aus „par ung vendredi, de nuit, environ II heures après XII.

Béthune (in Artois, hier des Zusammenhangs wegen eingereiht) 1388. Am 12. Juni 1388 suchten die Schöffen von Bethune, von ihrem Territorialherrn, dem Grafen Wilhelm I. von Namur, die Erlaubnis nach, ihren Belfried neu aufzubauen und eine Turmuhr darauf anzubringen. Für

letzteres berufen sie sich ausdrücklich auf den allgemein herrschenden Brauch: pour pouvoir reconstruire leur beffroi qui était „à présent moult démolis et venus à ruyne et en péril de keir (tomber) de jour en jour“ et en obtenir l'autorisation d'y placer „une orloge pour mémore des heures de jour et de nuit sicomme il est en pluseurs autres lieux et bonnes villes du paiis environ“. Das Original im Archiv des Département du Nord à Lille, cf. Messager 1863 S. 432.

Was nun schliesslich England anbetrifft, so ist schon oben erwähnt worden, dass die drei Uhren, die man meistens unter den ältesten Schlaguhren nennt, die Uhr von Canterbury (1292), die von Westminsterhall, die von dem Ertrag einer über Radulphus de Hengham verhängten Geldstrafe errichtet worden sein soll (1288), ferner die berühmte Uhr Richard Walingfords in St. Alban (1326—35) sicherlich keine Schlaguhren waren (s. o. 173). In Betreff der zweiten muss Barrington (bei Beckmann, Beiträge I, 302 ff.) selbst bekennen, dass die Unterschrift, die auf jene verwirkte Strafe bezogen wird, „discite justitiam moniti“ sich thatsächlich später nicht unter einer Schlaguhr, sondern unter einer Sonnenuhr befunden habe, und die oben wiedergegebene Beschreibung der von Walingford begonnenen aber nicht vollendeten Uhr enthält nicht die geringste Andeutung eines Schlagwerks. Dieselbe wurde überdies bedeutend später fertig gestellt und hat also sicher unter Walingford selbst keine Stunden geschlagen.

Anders steht es mit einer weitern Uhr, von der die Encyclopaedia Britannica in dem Artikel „Clocks“ redet: „A description of one in Dover-Castle with the date 1348 on it was published by the late Admiral Smyth in 1851 and the clock itself was exhibited going in the scientific Exhibition of 1876.“ Es kann wohl nicht bezweifelt werden, dass wir es hier mit einer wirklichen Schlaguhr zu thun haben. Ein Artikel von Ernst Gerland „die Erfindung der Pendeluhr“ in Westermanns Monatheften, August 1884, giebt

die Abbildung einer mit einem Schlagwerk versehenen Uhr mit Schwungbalkenhemmung ganz wie wir sie oben beschrieben haben und begleitet die Abbildung mit der Bemerkung: „Eine solche Uhr stellt Figur 1 vor. Sie wurde nach einer noch vorhandenen alten Turmuhr, welche in der Schweiz hergestellt, fünf Jahrhunderte lang (von 1348 bis 1872) in Dover-Castle die Stunden zählte, gezeichnet.“ Dass hier dieselbe Uhr gemeint ist, wie in dem Artikel der Encycl. Brit.*, ist augenscheinlich. Dagegen bleibt unentschieden, worauf sich die Angaben begründen, dass die Uhr in der Schweiz hergestellt wurde, und dass sie in der That schon im Jahr 1348 nach Dover-Castle kam. Gegen ersteres spricht der Umstand, dass in der Schweiz selbst erst 20—30 Jahre nachher Schlaguhren nachweisbar sind, und gegen das zweite eine Reihe von Thatsachen, die sogleich zur Sprache kommen werden. Es wäre aber möglich, dass die Uhr, die in Dover-Castle aufgefunden wurde (— doch kaum gehend im Jahr 1872!), auch wenn sie die Jahreszahl 1348 trägt, doch erst später — etwa aus Italien — nach England verbracht wurde. Was mich zu einer solchen Vermutung veranlasst, sind zwei Thatsachen: 1. dass die modernen Stunden in England nicht früher als in den letzten Jahrzehnten des 14. Jahrhunderts nachzuweisen sind, und 2. die ausdrückliche Angabe eines englischen Chronisten, der unter dem Jahr 1373 bemerkt: hoc anno horologia distinguentia 24 horas primo inventa sunt, eine Bemerkung, die sich offenbar nur auf das Auftreten solcher Uhren in England beziehen kann, da sie für Italien falsch wäre. Sie steht im 9. Band der scriptores rerum britannicarum, in dem Eulogium historiarum a Monacho quodam Malmesburiensi exaratum, beziehungsweise in der Continuatio Eulogii 1361 bis 1413. Und diese Notiz stimmt zu allem, was wir sonst erfahren, so gut, dass wir vollen Grund haben, dieselbe als eine im allgemeinen richtige Aussage über die Zeit zu betrachten, wo die Schlaguhren in England sich zu verbreiten

anfingen; wir erfahren aber auch die Namen der Uhrenmacher, die ohne Zweifel diese neueste Leistung der Mechanik nach England gebracht haben, denn wir besitzen jetzt noch den Freibrief, der ihnen von Eduard III. ausgestellt wurde, in folgendem Wortlaut (Rymer, foedera VI, 590): De horologiorum artificio exercendo. A. D. 1368. Rex omnibus ballivis et fidelibus suis etc.: Sciatis quod suscepimus in protectionem et defensionem nostram, necnon in salvum et securum conductum nostrum Joannem Unenam (sic), Willielmum Uneman (sic) et Joannem Lietuyt de Delft, orlogiers, veniendo in regnum nostrum, artificio suo praedicto in eodem regno utendo. Ideo vobis mandamus, quod ipsos Joannem, Willielmum et Joannem infra districtus vestros veniendo et artificio suo praedicto utendo, manuteneatis protegatis et defendatis u. s. w. Teste rege apud Westmonasterium, quarto die Maji. Nehmen wir an, dass diese drei Uhrmacher aus Delft, denen Eduard III einen so feierlichen Geleitsbrief ausstellt, und von denen wir den einen, Johann van Delft, bereits oben als den Verfertiger der Turmuhr von Termonde 1377 kennen gelernt haben, eben nach England gekommen waren, um die dort noch unbekannten Schlaguhren zu errichten, so steht es damit in bestem Einklang, dass der Mönch von Malmsbury für das Jahr 1373 die Erfindung der Schlaguhr notiert, und dass wir ferner für das Jahr 1377 die erste sichere Zeitbestimmung nach moderner Rechnung konstatieren können. Sie steht in einer Urkunde (Rymer, foedera VII, 151), die sich auf den Tod des Königs Eduard bezieht und folgendermassen lautet: 1377, anno 1. R. II: Memorandum quod defuncto nobili et potenti principe Domino Eduardo, ultimo rege Angliae et Franciae, avo Domini Ricardi, nunc regis Angliae et Franciae, qui quidem dominus Eduardus vicesimo primo die Junii, videlicet die Dominica, proxima ante festum Nativitatis S. Joannis Baptistae, Anno Domini MCCCLXXVII et regni ipsius Eduardi quinquagesimo primo, circa horam septimam post

horam nonam, in Manerio suo de Shene spiritum reddidit in manus creatoris. Die Uhr, welche dieses 7 Uhr Nachmittag (post nonam = afternoon) geschlagen hatte, war jedenfalls eine Privatuhr des Königs, die auf dem Schloss Shene aufgestellt war, und es fragt sich, ob in diesem Jahr 1377 schon eine öffentliche städtische Schlaguhr in England vorhanden war. Auch zeigen die Dokumente aus den darauffolgenden Jahren bei Rymer (Födera VII, 310. 336. 381) noch grossenteils die mittelalterliche Art der Zeitbestimmung. Allein in den nächsten Jahrzehnten muss die Verbreitung der Schlaguhren und der modernen Stundenrechnung rasch von statten gegangen sein. In den Canterbury-Erzählungen Chaucers, die ihre Schlussredaktion im Jahr 1393 erhalten haben, kommen die modernen Stunden einigemal vor, charakteristischerweise aber gerade in denjenigen Partien, welche die Verbindung der einzelnen Erzählungen bilden, also ohne Zweifel zuletzt gedichtet sind (z. B. V. 4434, V. 17316, mit der Formel of the clok, die keinen Zweifel zulässt), während in den Erzählungen selbst nur die Prim, Underne, Non und Vesper zu finden sind. Auch in dem kleinen Werke Chaucers über das Astrolabium (1391 verfasst) ist die Rechnung mit modernen Stunden vorausgesetzt. Es behandelt zwar auch noch die ungleichen Stunden und sein Astrolabium ist darauf eingerichtet, auch diese zu zeigen. Allein dieselben erscheinen doch schon als ein überwundener Standpunkt, die eigentlichen Stunden sind ihm the houres equales, that is to sayne, the houres of the clock, und so rechnet er mit Hilfe seines Astrolabs am 12. März 1391 die Tageszeit aus und findet „it was nine of the cloke of the day“, und bei der Berechnung einer Nachtstunde „that is was afternoon, passed seven of the clocke, the space of eleven degrees“ (edit. London 1602 fol. 252 A). Auch in den englischen Chroniken tauchen nun seit dem Anfang der achtziger Jahre des 14. Jahrhunderts die modernen Stunden auf. Thomas Walsingham hist. angl. (Script. rer. brit. 28 a) sagt

unter dem Jahr 1385: „hoc anno, septimo die post translationem Sancti Thomae Cantuariensis Archiepiscopi et Martyris, circa horam tertiam post nonam audita sunt tonitrua et visa fulgura". Ebenso a. 1394: „In Quadragesima, in Vigilia S. Benedicti octava post nonam hora venit Rex ad sanctum Albanum" (Annales Ricardi secundi. Script. r. b. 28 d) u. s. w. Mit dem 15. Jahrhundert sind dann diese Bestimmungen so häufig, dass es genügt, statt weiterer Beispiele noch mit einem Wort des Sprachgebrauchs zu gedenken. Der Ausdruck post nonam wird häufig auch durch die gleichbedeutenden „post prandium" und „post meridiem" ersetzt, und immer gewöhnlicher wird der schon bei Chaucer bemerkte Zusatz of the clock, der auch in lateinischen und französischen Texten sein Analogon findet. Liber Albus (script. rer. brit. 12) S. 23: Veniente vero festo Apostolorum Simonis et Iudae circiter horam decimam de campana convenire solebant; S. 29: Adveniente die Lunae in festo Pentecostes inter novem et decem de campana ante prandium convenire solebant Major et Aldermanni; ib. S. 465 que nulle . . . ne veigne . . . avaunt neof de la clokke sone [1]; ib. 680 ne les achate pur revendre avaunt dys de la clokke. — „Die lunae 1428 tonitrus in die omnium Sanctorum, ad unam de clokke postmeridiem. Die Jovis ante festum S. Leonardi post secundam horam prandii fuit pluvia cum grandine" (Joh. Amundesham, annales S. Albani in Script. rer. br. 28 S. 30). Durch diese Zusätze werden die neuen Stunden so deutlich als durch die Glocke angeschlagen bezeichnet, dass man einen weitern Beweis für die Existenz von öffentlichen Schlaguhren nicht verlangen

[1]) Merkwürdigerweise bemerkt der Herausgeber zu diesem unzweideutigen 9 Uhr: It is just possible that this may mean none or noon; which appellation since the days of Charlemagne had been transferred from 3 p. m., the proper ninth hour to mid-day. By clokke is merely meant the bell rung to denote the hour. Introduction LXXXII.

wird. Sie mögen also als Ersatz für bestimmte historische Zeugnisse über die Aufstellung solcher in England gelten, die mir mit Ausnahme des oben beigebrachten leider fehlen.

Ein vorzügliches Mittel, das erste Auftreten der modernen Stundenrechnung in ihrer Beziehung zu der Verbreitung der Schlaguhren zu beobachten, bieten die Chroniques des Froissart. Sie umfassen von den dreissiger Jahren an das ganze 14. Jahrhundert, sind aber in verschiedenen Absätzen, je nachdem der Chronist zu einem gewissen Abschluss gekommen zu sein glaubte, der Öffentlichkeit übergeben worden. Der Teil, den er zuerst veröffentlichte, umfasst die Ereignisse bis zum Jahr 1377 (bei Kervyn de Lettenhove Band 1—8) und schliesst mit der Eroberung von Ardres durch die Franzosen am 7. September 1377. Diese 8 Bände enthalten unzählige Bestimmungen über Tageszeiten; denn Froissart liebt auch in dieser Beziehung eine epische Detailmalerei, sie wimmeln demgemäss von prime, tierce, nonne, haute nonne, basse nonne, relevée u. s. f.; sie enthalten aber auch nicht die leiseste Spur einer modernen Stundenbezeichnung. Der zweite Teil (Band 9 u. 10 bei Lettenhove) enthält die Jahre 1377—1386 und schildert vornehmlich die Ereignisse in Flandern. Hier treten zum erstenmal die neuen Stunden auf, vorzugsweise für die Vorgänge in Gent, einigemale auch für Paris. IX, 219 in dem Abschnitt, wo die Rückkehr des Grafen von Flandern nach Gent beschrieben ist (Dezember 1379 oder Januar 1380): Che soir sceurent trop grand fuisson des gens . . . que li contes serait à VIII heures ou marchiet des devenres et que là il prêcheroit . . . Le matin à VIII heures il vinrent tout ou marchiet. IX, 443: Quant ce vint au matin à IX heures, li maieur, li eskevin . . . vinrent ou marchiet. X, 15: et demain à IX heures, venés ou marchiet des devenres. X, 17: ce fu par un merquedy au matin. Droit à IX heures Phelippes d'Artevelle etc. vinrent. X, 42: Le dimanche au matin à VII heures vinrent les joyeuses nouvelles (vom Sieg von

Beverhoutsveld) en la ville de Gand. Dies alles bezieht sich auf Gent. Aber auch bei Gelegenheit der Unruhen in Paris a. 1382 (X, 14): Se nuls estoit trouvés apriès le son de IX heures, se il n'estoit de leur cognissance ou de leurs gens, il estoit mors. Man sieht, wie rasch das Vorhandensein der neuen Schlaguhren in Paris (1370) und Gent (1371—78) sich in den Berichten des Geschichtschreibers wiederspiegelt. Von der Schlaguhr in Courtray, die 1382 nach Zerstörung der Stadt durch den Herzog von Burgund nach Dijon verbracht wurde, spricht er selbst ausdrücklich (X, 188): „Avant que li feux y fust boutés, li dus de Bourgogne fist oster de dessus les halles un orloge qui sonnoit les heures, l'un des plus biaux que on seuist dechà ne delà le mer, et cel orloge mettre tout par membres et par pièches sus chars et la cloice ossi, liquels orloges fu amenés et acharyés en la ville de Digon en Bourgogne et là fu remis et assis et y sonne les eures XXIV entre nuit et jour." [1])

Froissart hatte seinen Bericht über die flandrischen Kriege beendigt, als eine Reise an den Hof des Grafen von Foix ihm die Gelegenheit verschaffte, zahlreiche Nachrichten über die Ereignisse einzuziehen, die sich in derselben Zeit 1382—86 in Spanien und Portugal zugetragen hatten. Die Erzählung derselben ist im 11. Band der von uns citierten Ausgabe niedergelegt. Dieser ganze Band enthält eine einzige neue Zeitbestimmung bezüglich eines Mittagessens am Hof des Grafen von Foix, bei dem Froissart selbst zugegen war: „et dura le disner jusques à quatres heures après nonne" (XI, 131). Es ist demnach mit grösster Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass in Spanien damals noch keine oder doch

[1]) Der Herausgeber Froissarts bemerkt zu dieser Stelle: „L'ancienne horloge de Courtray se voit encore aujourdhui à Dijon; seulement le chevalier et la dame qui sortent d'une tourelle pour frapper le timbre de leur marteau, ont changé de nom. Mante et Kalle, dont la bonne entente était devenue en Flandre un proverbe vulgaire, s'appellent en Bourgogne Jacquemart et Carillonne." Sollte auch das Werk noch das alte sein?

nur wenige Schlaguhren sich befanden, dass dagegen der reiche Graf von Foix im Besitze einer solchen war. Ersteres bestätigt eine von Barrington (a. a. O. S. 312) mitgeteilte Notiz: „Die erste Uhr, die man in Spanien gesehen hat, ist die, welche 1400 auf die Kathedralkirche zu Sevilla gesetzt worden.“ [1]) Für das zweite spricht eine Stelle aus Froissart (XII, 108), die sich gleichfalls wieder auf den Hof des Grafen bezieht: Der Ritter Gauthier de Passac, der den letzteren sprechen will, „ne pot parler au conte jusques à une heure après nonne que le conte de Fois, sicomme il a d'usage, yssy hors de sa chambre.“ Mit dem 13. Band, welcher den dritten Teil schliesst, und mit dem 4. Teil (Band 14, 15, 16) ist Froissart wieder zu den Begebenheiten in Frankreich zurückgekehrt. Indem er diese nun von 1389—1400 zu erzählen fortfährt, bedient er sich der neuen Stundenrechnung so häufig, dass man deutlich einsieht, wie sie in diesen Jahren immer allgemeiner geworden ist, und allmählich beginnt, die mittelalterliche Ausdrucksweise zu verdrängen. Vergleicht man nun die Thatsachen über das allmähliche Auftreten der neuen Stunden bei Froissart und die Notizen, die wir über die ersten Schlaguhren in Frankreich und Belgien mitgeteilt haben, so springt der innere Zusammenhang zwischen beiden in die Augen, und es kann wohl kein Zweifel sein, dass die ersteren in unmittelbarem Gefolge der zweiten gekommen sind.

Gegenüber einer weitverbreiteten Meinung, als ob in ganz Europa der ganze Zeiger, d. h. die Zählung von 1 bis 24 Uhr, dem halben Zeiger, der Zählung bis auf 12 Uhr vorangegangen wäre (cf. Grotefend, Handbuch der

---

[1]) Nach Don Manuel Rico y Sinobas, Einleitung zum 4. Band der Libros del Saber de Astronomia etc. wäre in Toledo schon 1366 eine öffentliche Thurmuhr aufgestellt worden: Gonzalo Perez, platero Toledano construyò, en 1366, el de la catedral de la metropolitana de Castilla. Dass er eine Schlaguhr meint, geht aus der Zusammenstellung mit anderen hervor.

historischen Chronologie S. 42), wird nun auch durch die bisherige Darstellung hinlänglich erwiesen sein, dass die zuletzt berücksichtigten Gebiete, Schweiz, Frankreich, Niederlande, England und der grösste Teil von Deutschland niemals den ganzen Zeiger gehabt, sondern die moderne Stundenrechnung gleich von Anfang an in der Form der halben oder „Zwölfer" Uhr angenommen haben. Man könnte fragen, welches von den genannten Ländern diese Änderung an der zweifellos von Italien entlehnten neuen Erfindung angebracht und damit den Anstoss zu der allein herrschend gewordenen Zählweise gegeben hat. Allein das bis jetzt vorliegende Material giebt keine genügenden Anhaltspunkte zu Beantwortung dieser Frage. In der Litteratur treten die modernen Stundenbestimmungen, soweit meine Kunde reicht, in allen genannten Ländern fast gleichzeitig auf, im Jahr 1377 für das Schloss Shene in England, 1385 für das übrige England, 1380 für Gent, 1381 für Basel (s. u.), 1382 für Paris, 1384 für Tournai, 1385 für Köln etc., ein Zusammentreffen, das, wenn man noch die Wirkungen des Zufalls in Anschlag bringt, nach keiner Seite eine Priorität anzunehmen berechtigt. Auch die Nachrichten über die Aufstellung von Schlaguhren, namentlich solange wir über Namen und Herkunft der jeweiligen Verfertiger so häufig ungewiss bleiben, lassen in dieser Richtung keinen Schluss zu. Denn auch hier finden wir fast vollständige Gleichzeitigkeit, und diejenigen Uhren, die wir vorderhand als die ältesten bezeichnen müssen, die in Brügge von 1345, in Dover-Castle von 1348, in Strassburg von 1352, geben jede in irgend einer Weise zu Zweifel Veranlassung. Wenn also die Frage nach der absoluten Priorität unbeantwortet bleiben muss, so scheint mir andererseits doch unzweifelhaft, das die Niederländer bei der Verbreitung der Schlaguhren nach halbem Zeiger eine hervorragende Rolle gespielt haben. Nicht bloss finden wir in verhältnismässig früher Zeit eine ganze Reihe niederländischer Städte im Besitz der genannten Art von

Zeitmessern, sondern wir erfahren auch eine grössere Anzahl von niederländischen Meistern, die sich der Herstellung derselben widmeten, insbesondere aber zeigt sich, dass die Nachbarländer wenigstens zum Teil die neuen Uhren durch niederländische Uhrmacher bekommen haben. Wir sehen, dass in England die Verbreitung der Schlaguhren zusammenhängt mit dem Erscheinen dreier Uhrmacher aus Delft, des Johannes und Wilhelm Unemann und des Johannes Lietuyt, die im Jahr 1368 von Eduard III. ihren Freibrief erhielten. Auch der Heinrich von Wik, der die Pariser Palastuhr aufstellte, dürfte ein Niederländer gewesen sein. Er wird zwar als Deutscher bezeichnet. Allein diese Bezeichnung schliesst in der damaligen Zeit niederländischen Ursprung nicht aus. Nun ist Wyk oder Wijk ein Ortsname, der in den Niederlanden ungemein häufig verkommt. Es giebt ein Wijk bei Mastricht, eins in Nordholland am Meer (Wijk an Zee), eins in der Provinz Utrecht (bij Duurstede) u. s. w. Dagegen finde ich im jetzigen Deutschland nur ein Wyck auf der Insel Föhr, das wohl kaum als Vaterstadt jenes berühmten Uhrmachers in Betracht kommen kann, und so ist mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass auch Henricus de Vico, über dessen Person viel gefabelt worden zu sein scheint, von Geburt ein Niederländer war.[1])

---

[1]) Ich sehe nachträglich, dass es auch in Lothringen unweit von Château-Salins ein Vic giebt, das wohl am meisten Anspruch darauf hat, der Geburtsort des genannten Henri de Vic zu sein und möchte daher die oben ausgesprochene Vermutung nicht weiter aufrecht halten.

6. Kapitel.

Die Nürnberger Uhr.

Wie die niederländischen Gemeinden im Nordwesten, so zeichneten sich im Herzen Deutschlands durch Reichtum, Betriebsamkeit, durch Intelligenz und insbesondere durch eine hervorragende technische Begabung die Nürnberger aus. Die Stadt stand in lebhaftem Verkehr mit Italien und die Kunde von der neuen italienischen Erfindung muss rasch dahin gelangt sein. Von dem Eifer, aber auch von der Selbständigkeit, mit der die Nürnberger sich dieselbe zu eigen machten, zeugt das eigentümliche System der modernen Stundenrechnung, das wir in der Folgezeit in Nürnberg und mehreren benachbarten Städten, wie Rothenburg a. T., Schwabach, Regensburg ausgebildet finden, und das wesentlich darin besteht, dass man, wie das in dem antiken System der Fall ist, genau zwischen Tag und Nacht unterschied, Tagstunden und Nachtstunden je als eine besondere Reihe behandelte, also auch an den natürlichen beweglichen Anfängen des Sonnenaufgangs und Sonnenuntergangs festhielt. Damit waren alle Eigentümlichkeiten der antiken Rechnung beibehalten, ausser der Ungleichheit der Stunden und was damit notwendig zusammenhängt, ausser der Zwölfzahl. Denn wenn die Stunden unveränderliche sein sollten, konnte man der langen Winternacht nicht ebensoviele Stunden geben wie der kurzen Sommernacht. Man weiss, dass schon die Alten für gewisse Zwecke der Äquinoktialstunden

nicht entraten konnten. Wenn sie in ihren Kalendarien die wechselnde Länge des Tags und der Nacht im Lauf der Monate in Stunden ausdrücken wollten, so konnte dies nur in unveränderlichen geschehen. So lautet ein antikes Calendarium rusticum (Graevius, Thesaurus VIII):

1.	Mensis	Januarius,	dies	hor.	VIIII S,	nox	hor.	XIIII (S)
2.	„	Februarius	„	„	X S,	„	„	XIII (S)
3.	„	Martius	„	„	XII	„	„	XII
4.	„	Aprilis	„	„	XIII S,	„	„	X S
5.	„	Maius	„	„	XIIII S,	„	„	VIIII S
6.	„	Junius	„	„	XV	„	„	VIIII

und so fort. Dieselbe Anordnung findet man dann durch das ganze Mittelalter. Hampson (Medii aevi Calendarium I S. 435 ff.) druckt eine grössere Anzahl solcher Kalender ab, wo immer am Fuss jedes Monats die Länge des Tags und der Nacht in Äquinoctialstunden verzeichnet ist. Auch das germanische Museum in Nürnberg besitzt eine Reihe von solchen Exemplaren (792 a. aus dem 13. Jahrhundert, 7203 ebenso) und ein weiteres ist in den „Basler Chroniken“ (Leipzig 1872 ff. IV, 469 ff.) zu finden.

Setze ich nun den Fall, man wollte diese Bestimmungen der mittelalterlichen Kalender durch die Schläge einer Uhr zur Darstellung bringen, so hat man eben damit den Grundgedanken der Nürnberger Uhr, und zwar mit derselben oder wenigstens mit einer ähnlichen Unvollkommenheit, wie in den Kalenderbestimmungen, sofern die kleineren Differenzen bei dem allmählichen Zunehmen und Abnehmen der Tages- oder Nachtlänge unberücksichtigt blieben. Am Äquinoctialtag war also die Nürnberger Uhr (wie auch die italienische und türkische) ein genauer Ausdruck der antiken Stundenrechnung, eine Stunde nach Sonnenuntergang schlug es eins oder e i n o r i n d i e N a c h t, nach einer weitern Stunde 2 or in die Nacht u. s. f. bis nach Verfluss der zwölfstündigen Nacht die Sonne aufging und die Uhr den „Garaus“ schlug. Eine Stunde nachher hiess es ein or auf den Tag,

dann 2 or auf den Tag u. s. w., bis wieder mit Sonnenuntergang der Abendgaraus geläutet wurde. Nachdem diese Verteilung der 24 Stunden hälftig auf den Tag, hälftig auf die Nacht eine Zeit lang gedauert hatte, kam ein Tag, wo die Differenz gross genug geworden war, um eine Änderung notwendig erscheinen zu lassen. War der Tag im Zunehmen, so wurde die Nacht jetzt mit „11 Uhr in die Nacht" beendigt uud der Tag bekam 13 Stunden, so dass „13 Uhr auf den Tag" mit dem abendlichen Garaus zusammenfiel. Der Tag, mit dem diese Periode anfing, ist im Nürnberger Kalender als einer bezeichnet „wenn's zuschlecht" und die ganze auf ihn folgende Periode heisst: „wenn's den Tag dreizehn schlecht." Das ging nun mit zunehmendem Tag so fort, bis es in der Zeit der längsten Tage „den Tag sechzehne schlug", die Nacht also auf 8 Stunden beschränkt war. Von jetzt an kommt dann die umgekehrte Veränderung, es folgen die Perioden, in denen es den Tag 15, 14, 13, 12, 11, 10, 9, 8 schlägt, und die Anfangstage dieser Perioden sind im Kalender mit dem Zusatz bezeichnet „wenn's abschlecht". Im übrigen wurden in der Praxis die letzten Stunden sowohl des Tags wie der Nacht nicht durch die verflossene Stundenzahl ausgesprochen: die Schlusspunkte des Tags und der Nacht heissen immer Garaus, und die vorhergehenden Stunden werden nach der Zeit bezeichnet, die bis zum Garaus, d. h. zur Nacht, beziehungsweise zum Tag noch fehlt, wofür die stehenden Formeln „gen Tag" und „gen Nacht" gebraucht werden. So wird nach einem Abläutetäfelchen der Stadt Nürnberg aus dem 16. Jahrhundert (aufbewahrt im germanischen Museum) zur Frühmesse geläutet je nach der Taglänge:

Bei einer Taglänge von XVI St. um halbweg eins = 1/2 St. nach Sonnenaufgang,
„ „ „ „ XV „ 1/4 nach dem garauss,
„ „ „ „ XIIII „ wenn's den garauss schlegt,
„ „ „ „ XIII „ 1/4 vor dem garauss,

Bei einer Taglänge von XII St. eine halbe std. vor dem garauss,
" " " " XI " ein Viertel nach eim gegen tag,
" " " " X " wenn's eins gen tag schlegt
" " " " IX " 1/4 vor eim gegen tag,
" " " " VIII " halbweg eins gegen tag.

Das Abläuten der Rathsherrn zu Nacht geschieht:

Taglänge XVI . . . . . umb drey gen nacht,
" XV . . . . umb halbweg zwey gen nacht,
" XIIII . . . . . umb zwey gen nacht,
" XIII . . . . . halbweg eins gen nacht,
" XII . . . . . umb eins gen nacht,
" XI . . . . . ein halb Stund vorm garauss,
" X . . . . . umb den garauss,
" IX . . . . . halbweg eins (nämlich in die Nacht),
" VIII . . . . . halbweg eins.

Diese Bezeichnungsweise war für eine Stundenrechnung, die an dem natürlichen Unterschied zwischen Tag und Nacht als ihrem Grundprinzip festzuhalten suchte, ganz konsequent und berechtigt, denn für die letzten Stunden beider natürlichen Abteilungen war es weniger wichtig zu wissen, wie viele Stunden von derselben Abteilung schon verflossen, als wie viele bis zum Beginn der nächsten noch übrig seien. Und bei der Verschiedenheit der Tag- und Nachtlängen war mit dem Ausdruck „eine Stunde gen Nacht oder eine Stunde gen Tag“ eine viel deutlichere und allgemeiner gültige Vorstellung gegeben, als wenn man gesagt hätte: 11 Uhr in die Nacht, was Sonnenaufgang, 1 Stunde vorher bis 5 Stunden vorher bezeichnen konnte, und das gleiche gilt von dem Ausdruck 11 Uhr auf den Tag. Diese Schilderung der Nürnberger Stundenrechnung wird bei dem Leser den Eindruck machen, dass sie sich möglichst an die antike angeschlossen habe, ferner, dass sie sinnreich erdacht war, aber auch den Zweifel erregen, ob sie sich mit einem automatischen Schlagwerk vereinigen liess. Ich will die Frage nicht

untersuchen, ob es eine mechanische Unmöglichkeit gewesen wäre, diesen fortwährenden Veränderungen durch irgendwelche Vorrichtung im Schlagwerk gerecht zu werden. Sicher ist es, dass die Nürnberger darauf verzichteten, über diese Schwierigkeit Herr zu werden und einen andern Weg einschlugen, nach dem ausdrücklichen Zeugnis des Nürnbergers Wagenseil, der hierüber (in seiner Schrift de civitate Norinbergensi 1697 S. 137 ff.) sich folgendermassen ausdrückt: Non potest autem ob perpetuas istas alternationes diei noctisque spatiorum, per horologia automata horarum fieri indicium: Sed in Sebaldina, Laurentina, Candicante et interiore Laufensi turribus (auf dem Turm der Sebaldus- und Lorenzkirche, auf dem weissen und inneren Laufertum) constituti vigiles manibus in campanis aeneis ad temporis puncta sonos cient, quod id boni praestat, ut in horarum indicatione accurata semper sit consensio, nec in una parte urbis citius, serius in alia exactum temporis intervallum, a quo vitio automata liberari non possunt, mensuretur. Was der Lokalpatriotismus Wagenseils hier als einen Vorzug hinstellt, dass die Stunden durch Wächter angezeigt werden mussten, die mit einem Hammer auf eine Glocke schlugen, das würden wir wohl eher als einen bedeutenden Nachteil anzusehen geneigt sein. Wir müssen aber daran denken, dass noch bis in unser Jahrhundert herein in Deutschland die Sitte bestand und noch besteht, dass die Wächter vom Turm die einzelnen Nachtstunden mit dem Horn anblasen müssen, nicht allein um dem Publikum die Stunden zu verkündigen, welche ja von den Schlaguhren schon hinlänglich angegeben werden, sondern um ein Zeugnis abzulegen von der fortdauernden Wachsamkeit, die ihnen namentlich zur Verhütung und rechtzeitigen Entdeckung von Feuersgefahr und aus andern Gründen der öffentlichen Sicherheit zur Pflicht gemacht wird. So wird es auch in Nürnberg gewesen sein. Die genannten Wächter wachten nicht bloss um die Stunde zu bezeichnen, sondern in erster Linie aus

Gründen der öffentlichen Sicherheit, und um so eher konnte ihnen ersteres als Nebengeschäft übertragen werden. Von den Uhren aber, die es ihnen ermöglichten, dieses Geschäft in der richtigen Weise zu besorgen, hat sich ein Exemplar erhalten, das in neuester Zeit aufgefunden, wiederhergestellt und dem germanischen Museum als Geschenk übermacht worden ist. Man findet eine Beschreibung derselben im Anzeiger des germanischen Nationalmuseums, April 1884, unter dem Titel „Die älteste Räderuhr Nürnbergs“. Über die Hemmung (Schwungbalkenhemmung mit Kronrad) ist oben die Rede gewesen. Das Zifferblatt hat römische Zahlen (in gotischer Form) von 1—16. Ihnen entsprechen am äussersten Rande des Zifferblatts 16 Nägel mit runden Knöpfen, deren oberster an der Stelle, wo sonst die Zahl XII steht, mit einem Stachel versehen ist. Die Uhr ist ohne eigentliches Schlagwerk, hat dagegen eine Vorrichtung, wonach nach Ablauf jeder Stunde ein Hammer durch Anschlagen an eine Glocke ein längeres Geräusch hervorbringt. So wurde der Wächter von Stunde zu Stunde an seine Pflicht, der Gemeinde die Zeit zu verkündigen, gemahnt, und die erwähnten Knöpfe machten es ihm möglich, auch ohne Licht die richtige Stunde zu erkennen. Er suchte zunächst den Nagel mit dem Stachel, tastete dann zählend nach rechts, bis er zu dem Nagelkopf kam, über dem sich zur Zeit die Spitze des Zeigers befand. Dann, wenn er sich so der richtigen Zeit vergewissert hatte, ging er an die Turmglocke, um durch wuchtige Schläge mit einem grossen Hammer die Stunde anzuschlagen. 16 Stunden mussten es darum sein, weil die längste Nacht und der längste Tag für Nürnberg 16 Stunden beträgt. Mit jedem Garaus aber musste die Uhr wieder auf den Nullpunkt mit dem Nagel gerichtet werden, weil mit diesem Zeitpunkt die Stundenreihe wieder von neuem begann. Nach dem genannten Aufsatz wäre diese „älteste Räderuhr Nürnbergs“ um 1400—1420 gebaut worden und für den Glockenturm

der St. Sebalduskirche bestimmt gewesen. Ich weiss nicht, worauf sich die Zeitbestimmung gründet, aber jedenfalls ist sie richtiger, als was man sonst über das Alter der Nürnberger Stundenrechnung angegeben findet, dass sie a. 1489 durch Johannes Königschlager eingeführt worden sei, und dass sie zum Zweck gehabt habe, „dem Umstand, dass zwei Zählweisen, die Einteilung des Tags in 2mal 12 und in 24 fortlaufende Stunden, nebeneinander hergingen, abzuhelfen“. Letztere Ansicht, ausgesprochen in einem Aufsatz über eine astronomische Uhr vom Beginn des 16. Jahrhunderts (Anzeiger fürs germanische Museum 18. Band, 1871), ist eine moderne Vermutung. Die Urheberschaft des Johannes Königschlager wurde aber schon früher, namentlich von dem schon erwähnten Wagenseil ausgesprochen, der im 17. Jahrhundert sein Werk de civitate Norinbergensi schrieb: „Quod superest,“ sagt er (S. 137 ed. 1697), „non solis oculis notabilia urbis Norimbergensis usurpasse sufficit: Nam et aures habent quod sibi notent, ob horas diei noctisque peculiarem et vix alibi uspiam usitatam computandi rationem. Equidem, non desunt ibi horologia qualia tota Germania reperiuntur et secundum quae horae XII a noctis medio, quod nostris populis diei initium est, ad meridiem, et totidem rursus hinc ad μεσονύκτιον numerantur, vocaturque ista dinumeratio „die kleinere Uhr“, quam sequentes dicunt: um eins, um zwei, um drei etc. der kleineren Uhr. Verum ea inter solos fere peregrinos obtinet. Incolis aliud horologium quod majus vocant „die grössere Uhr“ in usu, cujus a. 1489 Johannes Königschlager fuit excogitator, horas pro diei noctisque spatiis supputans.“ So sehr man geneigt sein wird, irgend einen thatsächlichen Kern an dieser mit solcher Bestimmtheit aufgestellten Behauptung anzuerkennen, so sicher ist es andererseits, dass diese Nürnberger Stundenrechnung längst vor dem angegebenen Jahr bestand, also nicht damals erst von Johannes Königschlager erfunden sein kann. Mit ebensowenig Recht wird von anderer Seite der berühmte

Regiomontanus als Erfinder derselben in Anspruch genommen. Dies behauptet Schoner, dessen Gnomonik in Nürnberg 1562 erschien, im ersten Buch, wo er sich anschickt, die Nürnberger Uhr zu erklären: „Hujus descriptionem eo libentius explicabimus, quod, ut ferunt, institutum sit Regiomontani nostri.“ Allein Regiomontan lebte 1436—1476, d. h. in einer Zeit, wo die Nürnberger Stundenrechnung längst im Gebrauch war, wie im folgenden nachgewiesen werden soll. Ulman Stromer, der Verfasser einer Chronik von Nürnberg (herausgegeben unter den deutschen Städtechroniken, Leipzig 1862), war geboren a. 1329 und begann 1360 an seinem Buch zu schreiben, wie er im Eingang selbst mitteilt. In dieser Chronik findet man vom Jahr 1374 an eine Reihe von Begebenheiten, die sich auf die Person des Chronisten und seine Familie beziehen, mit genauer Angabe der Tageszeit erwähnt.

(1374): Mein Tochter Elz Riterin ward geboren anno domini 1374 am suntag vor vasnacht, waz dies 12 Februario, 4 hora diei und hub aus der tawff di Weikerin.

(1375). Mein sun Jorg ward geborn anno domini 1375 am Montag vor vincula Petry, waz dies 19. Februario, hora diey 5, zu mittag und hub aus der tawff Meister Peter.

(1377). Ulman, mein sun ward geborn a. d. 1377 am samztag vor sant Andrestag in der Nacht zwissen 9 und der 10 ora und waz dies 4 decembris und hub aus der tawff u. s. w.

(1382). Margret, mein tochter ward geborn a. d. 1382 an ayner freitag naht zu der 6. ora und am samztag was die Ulrici und dies 4 julij und hub aus der tawff u. s. w.

A. d. 1390 do genas mein Tochter Kristein ayner Tochter hiess Anna, an sant Johanstag zu Weihennachten zu der dritten ora.

A. d. 1393 an sant Marxtag umb die letzten ora zu morgenst fru, da genazz mein Tochter Kristein einer Tochter.

A. d. 1398 do genas meine Tochter, die Prunsterin, eins suns an der Mittwochen Naht vor sant Thomastag, in die Nacht zu der firden ora, waz dies 18 decembris und haist Andres.

A. d. 1401 an sand Peters tag fincula, waz die primo septembris zu der virden ora auf den tag, do genas sie eins suns, haist Peter.

Ich habe absichtlich diese Aufzeichnungen bis zu dem Punkte wiederholt, wo die Zeitbestimmungen ihre ursprünglich ganz lateinische Form abstreifen bis auf das bleibende ora oder or, und in der später so charakteristischen Form „in die Nacht, auf den Tag“ erscheinen. Eine oberflächliche Prüfung dieser Aufzeichnungen könnte auf die Vermuthung führen, dass es sich hier noch um antike Stunden handle. Allein wer über die Stundenrechnung des Mittelalters unterrichtet ist, der weiss, dass man durch das ganze Mittelalter solche genauere Zeitbestimmungen für astronomische Beobachtungen, für Kirchen- und Klosterordnungen und für besonders wichtige Begebenheiten an den Höfen mächtiger Fürsten erwarten kann, keineswegs aber für die einfache Haushaltung eines gewöhnlichen Bürgers, die wir uns nie mit einer antiken Uhr ausgestattet denken dürfen. Wenn sich also plötzlich bei dem Nürnberger Ulman Stromer vom Jahr 1374 an solche Stundenbestimmungen finden, so dürfen wir zweifellos auch ein neues Zeitbestimmungsmittel und zwar ein öffentliches voraussetzen. Dass es sich aber speziell hier um die Nürnberger Uhr handelt, dafür liegen Andeutungen schon in den Aufzeichnungen Stromers selbst, zunächst, wie bereits bemerkt wurde, in den für die Nürnberger Uhr charakteristischen Formeln, deren allmähliche Entstehung wir an der Hand der Chronik zu verfolgen im Stande sind. Dazu kommt die Bemerkung, dass sein Sohn Jorg am 19. Februar 1375 hora diei 5. zu mittag geboren wurde, eine Berechnungsweise, die bei einem nach antiker Sitte zwölfstündigen Tag immerhin auffallend wäre, dagegen

auf Grund der Nürnberger Uhr, nach der der Februar bis zum 10. zu 10, von da an zu 11 Stunden berechnet wurde, einen ganz ausgezeichneten Sinn bekommt. Allein jeder Zweifel muss schwinden, wenn wir unsere Quellen weiter verfolgen und bald nach den von Stromer angeführten Daten — lang vor der Zeit des vermeintlichen Königschlagers oder des Regiomontanus — die Nürnberger Stundenrechnung an ganz unzweideutigen Beispielen nachweisen können. Derselbe Band der Nürnberger Chroniken, in welchem die Chronik Ulman Stromers veröffentlicht ist, enthält (S. 183) eine Anordnung, die sich auf die Bewachung von Schönberg — März 1389 — bezieht. „Item, der erst teil soll wache halten von Mitternacht bis drey or uff den tag; item, der ander teil soll halten von dreyn orn dez tags untz wenn sich tag und nacht scheit; item, der dritt teil soll halten von dem und sich tag und nacht scheit bis zu mitternacht." Noch deutlicher ist die Angabe in Endres Tuchers Memorial (Nürnberger Chroniken II, 11) unter dem Jahr 1423: An dem Osterabent, do man zalt 1423 jar, do kam zwischen dem garaus und einer ur das gross wäter und thonner und plitzen an sant Ambrosius Obent, der do was am Osterobent, und schlug den tag 13 ur und was nit hais. A. 1433: Item am mittwoch nach sant feitztag kam eine grosse Finsternuss; umb 11 Uhr und 17 minuten auf den tag hub sie an und um 12 ur und 16 minuten wart die sun als finster, dass ich die stern sach am himel und das man liecht anzündet: welch letztere Stelle durch das Fortwähren der Sonnenfinsterniss über 12 Uhr zeigt, dass unmöglich von antiken Tagesstunden die Rede sein kann. Auch die mehrerwähnte Instruktion für die Küsterin zu S. Kathrin, geschrieben 1436, enthält eine unzweideutige Schilderung der Nürnberger Stundenrechnung S. 37: „It. es schleht gewonlich in dem anvang der fasten den tag XI, und alle die weil so sol man unser or hynnen richten, das es zu dem garauss ste ein fiertail über VI und zu nacht ein fiertail vor VI oder auf VI; Item

donoch, wen es den tag XII schleht, so riht die or hinnen, das es frue zu dem garaus stund auf VI und zu nacht auch also oder ein wenig dorüber. Item, wenn es den tag XIII schleht, so riht die or hinnen, das es frue ste eine halb or über VI, und zu naht zum garaus auch also."

Das germanische Museum zu Nürnberg besitzt unter der Nummer 795 einen „immerwährenden Kalender" vom Jahr 1438, in welchem die Tage des Ab- und Zuschlagens verzeichnet sind. Weiterhin findet man die Nürnberger Stundenrechnung in ihrer charakteristischen Form in Lutz Steinlingers Baumeisterbuch vom Jahr 1452 (Mittheilungen des Vereins für die Geschichte von Nürnberg. 2. Heft S. 60) und fast gleichlautend in Endres Tuchers Baumeisterbuch der Stadt Nürnberg 1464—1475 (herausgegeben von Fr. v. Weech S. 20—31, S. 60 u. a. a. O.). Nach all' dem kann man mit Sicherheit annehmen, dass die Nürnberger Uhr weder von Königschlager noch von Regiomontanus eingeführt worden ist, sondern schon im Jahr 1374 bestand, als Ulman Stromer die Geburt seiner Tochter Elsbeth aufzeichnete, aber höchst wahrscheinlich als etwas neues. Offenbar war eben dies die Form, in welcher die moderne Stundenrechnung in Nürnberg von Anfang an eingeführt wurde. Sie schliesst sich mit ihrem ganzen Grundgedanken, dem prinzipiellen Unterschied zwischen Tag- und Nachtstunden, unmittelbar an die Eigentümlichkeit der antiken Stundenrechnung an und kann daher nur in einer Zeit entstanden sein, wo die letztere eben von der modernen Stunde verdrängt wurde, nicht aber am Ende des 16. Jahrhunderts, wo die antike Stundenrechnung von der grossen Menge des Volks ganz vergessen und sogar gelehrten Männern unverständlich geworden war und wo überdies die Nürnberger, wofern sie überhaupt eine prinzipielle Änderung im Sinn hatten, gewiss vorgezogen hätten, der damals schon weitaus überwiegenden Berechnung von Mittag und Mitternacht sich anzuschliessen.

Woher kommt nun aber die seit Wagenseil allgemein verbreitete Ansicht, dass die Nürnberger Uhr im Jahre 1489 von Johann Königschlager eingeführt worden sein soll? Um diese Frage zu einer befriedigenden Lösung zu führen, werfen wir zunächst einen Blick auf die ursprüngliche Lage der Ab- und Zuschlagtage im Nürnberger Kalender, wie dieselben aus dem obenerwähnten „immerwährenden Kalender“ des germanischen Museums für das Jahr 1438, und aus Endres Tuchers Baumeisterbuch für die Jahre 1464—1475 zu ersehen sind. Ich stelle sie in folgendem zusammen:

Tageslänge:	Kal. von 1438.	Tuchers Baumeisterbuch.
von 8 Stunden	1.—25. Dezember;	1.—25. Dezember.
„ 9 „	25. Dez. — 17. Jan.;	25. Dez. — 18. Jan.
„ 10 „	17. Jan. — 10. Febr.;	18. Jan. — 10. Febr.
„ 11 „	10. Febr.— 4. März;	10. Febr.— 4. März
„ 12 „	4. März — 27. März;	4. März — 27. März
„ 13 „	27. März — 20. April;	27. März — 19. April
„ 14 „	20. April — 13. Mai;	19. April — 12. Mai
„ 15 „	13. Mai — 4. Juni;	12. Mai — 4. Juni
„ 16 „	4. Juni — 26. Juni;	4. Juni — 26. Juni
„ 15 „	26. Juni — 20. Juli;	26. Juni — 20. Juli
„ 14 „	20. Juli — 11. Aug.;	20. Juli — 11. Aug.
„ 13 „	11. Aug. — 2. Sept.;	11. Aug. — 2. Sept.
„ 12 „	2. Sept. — 24. Sept.;	2. Sept. — 24. Sept.
„ 11 „	24. Sept. — 19. Okt.;	24. Sept. — 18. Okt.
„ 10 „	19. Okt. — 9. Nov.;	18. Okt. — 9. Nov.
„ 9 „	9. Nov.— 1. Dez.;	9. Nov.; — 1. Dez.

Es waren also im Jahr 1438 Perioden von 24, 22, 23, 24, 23, 22, 22, 24, 22, 22, 22, 25, 21, 22, 24, 23 Tagen, in den Jahren 1464—1475 Perioden von 23, 22, 23, 23, 23, 23, 22, 24, 22, 22, 22, 24, 22, 22, 24, 24 Tagen. Sieht man von den ganz unbedeutenden Abweichungen ab, die die einzelnen Perioden unter einander zeigen, und von den noch unbedeutenderen, die zwischen der Verteilung des

Jahrs 1438 und der des Jahres 1475 bestehen, so war also in jenen Zeiten das ganze Jahr in 16 gleich lange Perioden eingeteilt, in denen die Taglängen von 8, 9, 10 u. s. w. Stunden aufeinander folgen sollten, und zwar in der Weise, dass die vorausgesetzte Taglänge in die Mitte der angesetzten Periode fiel. Dies traf für die Periode des kürzesten, acht Stunden langen, Tages zu. Dieselbe war berechnet vom 1.—25. Dezember. Im Jahr 1370, in welchem die Nürnberger Stundenrechnung etwa eingeführt worden sein mag, fiel der Eintritt der Sonne in den Steinbock auf den Abend des 13. Dezembers, also in der That auf die Mitte der für den 8stündigen Tag angesetzten Periode. Es ist daher mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass die ursprünglichen Erfinder der ganzen Einrichtung den kürzesten Tag zum Ausgangspunkt ihrer Verteilung genommen haben. Indem sie nun aber jeder Taglänge einen gleich grossen Zeitraum zuteilten, durchschnittlich 23—24 Tage, mussten alle ihre folgenden Ansätze notwendig unrichtig werden, weil die Zu- und Abnahme des Tages bekanntlich mit ganz ungleicher Geschwindigkeit vor sich geht, langsamer ist in der Nähe der Sonnenwenden und schneller in der Nähe der Äquinoktien. Wenn nun auch diese Thatsache aus der mathematischen Geographie anfangs von den Urhebern der Nürnberger Stundenrechnung nicht gehörig gewürdigt worden ist, so musste doch die Erfahrung bald die deutlichsten Beweise von der Unrichtigkeit des ursprünglichen Ansatzes an die Hand geben, und in einer Stadt, in der der berühmte Regiomontanus und sein Schüler Bernhard Walther wirkten, konnte es auch nicht an der nötigen Belehrung fehlen, wie dem Fehler abgeholfen werden könnte. So kam es — nachdem zweifellos die Mangelhaftigkeit des bisherigen Stundenschlags in Bürgerkreisen wie im Rat oft genug besprochen und beklagt worden war — im Jahr 1489 zu einem Ratsbeschluss, der die Ab- und Zuschlagtage auf einer wissenschaftlichen Grundlage neu regelte. „Freytags nach Valen-

tini — sagt Müllner in seinen Annales Noribergenses unter dem Jahre 1489 — ist beym Rathe zu Nürnberg decretirt worden, dass die Horglocken hinfüro schlagen sollt auf die Taglänge und in der Maass, wie Meister Hans Königschläger angeordnet. Ist also dieser Zeit die grosse Uhr nach Ab- und Zunehmen des Tages erstlich angeordnet und deswegen ein Bericht und Ordnung, wie man sich darein schicken sollte, zu männiglichs Nachrichtung gedruckt worden" (aus Siebenkees, Materialien zur Nürnbergischen Geschichte IV, 441). Diese Angabe Müllners, der seit 1592 Ratschreiber in Nürnberg war und 1623 seine Annalen beendigte, enthält eine richtige Thatsache, einen Schreibfehler und einen falschen Schluss. Die richtige Thatsache, die er aus seinen Quellen entnahm, ist der Ratsbeschluss, wornach das Schlagen der Nürnberger Uhr in dem Jahr 1489 auf wissenschaftlicher Grundlage neu geordnet wurde. Der Schreibfehler, den er vielleicht ebenfalls aus seiner Quelle entnahm, vielleicht aber auch selbst verschuldete, ist der Name des Meisters Hans Königschläger. Der falsche Schluss, an dem er jedenfalls selbst schuld ist, ist die Vermutung, als ob durch den genannten Ratsbeschluss die Nürnberger Uhr zum erstenmal eingeführt worden wäre. In Wahrheit handelte es sich nur um eine richtigere Bestimmung der Zu- und Abschlagtage, und die finden wir nun auch in der späteren Zeit durchgeführt; denn Wagenseil führt als die zu seiner Zeit (1697) üblichen Wendetage folgende an: 7. Januar als Beginn des 9stündigen Tages, dann 28. Januar, 14. Februar, 3. März, 19. März, 5. April, 23. April, 15. Mai, 11. Juli, 2. August, 20. August, 5. September, 22. September, 8. Oktober, 26. Oktober, 16. November. Daraus ergeben sich folgende Perioden:

1. für den 8stündigen Tag eine Periode von 52 Tagen,
2. „ „ 9 „ „ „ „ „ 21 „
3. „ „ 10 „ „ „ „ „ 17 „
4. „ „ 11 „ „ „ „ „ 17 „

5. für den 12 stündigen Tag eine Periode von 16 Tagen,
6. „ „ 13 „ „ „ „ „ 17 „
7. „ „ 14 „ „ „ „ „ 18 „
8. „ „ 15 „ „ „ „ „ 22 „
9. „ „ 16 „ „ „ „ „ 57 „
10. „ „ 15 „ „ „ „ „ 22 „
11. „ „ 14 „ „ „ „ „ 18 „
12. „ „ 13 „ „ „ „ „ 16 „
13. „ „ 12 „ „ „ „ „ 17 „
14. „ „ 11 „ „ „ „ „ 16 „
15. „ „ 10 „ „ „ „ „ 18 „
16. „ „ 9 „ „ „ „ „ 21 „

Es kann hier nicht meine Aufgabe sein, die Richtigkeit dieser Ansätze zu prüfen. Es fällt aber in die Augen, dass das Prinzip, gleich grosse Zeiträume anzusetzen, hier verlassen ist, und dass dem Gesetz der Zu- und Abnahme des Tages durch die Länge der Zeiträume an den beiden Solstitien — 52 und 57 Tage —, wie durch die Kürze der Perioden bei den Äquinoktien — 16 und 17 Tage — in der That Rechnung getragen ist. Beiläufig möge hier bemerkt werden, dass wenige Jahre nach dem Erscheinen des Wagenseilschen Buches die Ansätze noch einmal eine Veränderung erlitten. Anlass gab die Einführung des gregorianischen Kalenders in Nürnberg. Bei dieser Gelegenheit wurde der Nürnberger Astronom Johann Philipp von Wurtzelbau beauftragt, auf Grund des neuen Kalenders, wie auf Grund seiner eigenen astronomischen Beobachtungen die Ab- und Zuschlagtage neu zu bestimmen, und seine Verbesserungen wurden dann der im März 1700 veröffentlichten Tafel zu Grunde gelegt. Der Schriftsteller, dem ich diese Angaben verdanke (Doppelmayr, historische Nachricht von den Nürnbergischen Mathematicis und Künstlern, Nürnberg 1730) hat auch das Verdienst, zuerst das richtige Licht auf den rätselhaften Hans Königschlager oder Königschläger geworfen zu haben. Er stellt nämlich die ausserordentlich einleuch-

tende Vermutung auf, dass derselbe seine ganze Existenz einem Schreib- oder Lesfehler verdanke. Nach Doppelmayr (S. 25) war es der Nürnberger Astronom Bernhard Walther, der im Jahr 1488, als „ein hochlöblicher Magistrat auf eine bessere Einrichtung der zuvor schon von undenklicher Zeit her allda gebräuchlichen grossen Uhr rühmlichst bedacht war, allen Fleiss hierbei anwendete und die Zeitdeterminierung nach solcher Uhr bey denen sowohl von Regiomontano als ihme in die siebzehn Jahr lang aneinander gehaltenen observationibus solaribus als dem richtigsten Grund auf einen gar guten Fuss setzte". Wenn nun diese Angabe, für die der Verfasser allerdings keine weiteren Belege namhaft macht, auf Thatsachen beruht, so liegt es allerdings sehr nahe, mit Doppelmayr in dem Meister Johannes Königschläger niemand anderes als den Meister Johannes Königsberger zu vermuten. Derselbe war allerdings im Jahre 1488 schon seit zwölf Jahren tot. Wenn aber die Verbesserung auf seinen nachher von Walther fortgesetzten Beobachtungen beruhte, so ist es verständlich, dass in der Tradition der berühmtere Name den weniger berühmten verdrängte.[1]) Zur Zeit des Gnomonikers Andreas Schoner, der selbst ein Nürnberger Kind war — er schrieb im Jahr 1562 — war es in Nürnberg die gemeine Annahme, dass Regiomontan die grosse Uhr eingeführt habe (ferunt institutum hoc esse Regiomontani), und erst durch die Annalen Müllners (1623) wird an die Stelle Königsbergers ein sonst ganz und gar unbekannter Königschläger gesetzt. Diesem Königschläger, der durch einen Schreib- oder Lesefehler Müllners entstanden war, hat dann Wagenseil in seinem vielgelesenen Buch, Commentatio de civitate Norinbergensi (Altdorf 1697), Ruf und Ansehen verschafft und moderne Phantasie hat noch

[1]) Wenn, wie Doppelmayr vermuten lässt, Regiomontanus noch zu seinen Lebzeiten einen Vorschlag zur Verbesserung der Ab- und Zuschlagtage gemacht und denselben schriftlich hinterlassen hatte, so erklärt sich die Sache um so leichter.

herausgefunden, er habe durch seine neue Einrichtung den Zwiespalt und die Unordnung beseitigen wollen, die vorher durch das Nebeneinander zweier Stundenrechnungen, der einen von 1—12, der andern von 1—24 Uhr entstanden war, während in Wahrheit die Nürnberger Stundenrechnung seit den siebziger Jahren des 14. Jahrhunderts nachgewiesen werden kann und nur die Zu- und Abschlagtage mehrfacher Veränderung unterlagen. Es ist schon oben betont worden, dass die Nürnberger im Jahre 1489 gewiss nicht auf den Gedanken gekommen wären, die Stundenrechnung von Mittag und Mitternacht gegen die sinnreiche, aber im Grunde doch viel unbequemere zu vertauschen, vielmehr lässt sich auch hier nachweisen, wie die Rechnung der Stunden von Mittag und Mitternacht von aussen her eindrang, sich zunächst eine Stellung neben der offiziellen Uhr errang und zuletzt dieselbe ganz verdrängte. Aus den Aufzeichnungen der Küsterin des Katharinenklosters erfahren wir, dass dieses schon im Jahr 1436 im Besitz einer auf die gewöhnliche Stundenrechnung eingerichteten Schlaguhr war. Im Jahr 1611 wurden wegen des Kurfürstentags drei „kleine“ Schlaguhren errichtet, eine auf der Kirche des Predigerklosters, eine zweite auf dem inneren Laufferturm und die dritte auf dem weissen Turm, „damit die hohen und niedern Standespersonen, so der grossen Uhr nit kundig, sich nach der kleinen in der Zeit richten“ mögen. „Also sind in dieser statt Nurnberg — fährt derselbe Chronist fort (Siebenkees, Materialien III, 62) 12 kleine schlaguhren, als erstlich uf der Vesten, für das ander bei S. Egidien, zum dritten uf dem inner Lauffer thurn, zum vierten uf der Prediger Klosterkirchen, zum 5. uf der Schaw, zum 6. bei unser Frawen, zum 7. bei unser Frawen (sic), zum 8. bei den Barfussern, zum 9. in der Beunth, zum 10. uf dem weissen thurn, die 11. im teutschen Hoff und die zwelffte bei S. Klaren, und der grossen schlaguhren sind vier.“ Aus diesem Verzeichnis, in dem wir die fehlende kleine Schlaguhr als die des Katharinen-

klosters ergänzen dürfen, ist ersichtlich, dass schon im Jahr 1619 — dieses Datum trägt die zweite Angabe — die kleinen Schlaguhren in Nürnberg bedeutend überwogen. Dazu kamen die in Nürnberg erfundenen oder wenigstens vorzugsweise verfertigten Taschenuhren (besonders von Peter Hele, † 1540 und Andreas Heinlein, † 1545), die selbstverständlich nur die gewöhnlichen Stunden anzeigen konnten, und so kann es nicht befremden, wenn wir im 18. Jahrhundert fast nur noch Stundenangaben nach der kleinen Uhr finden, auch für solche Begebenheiten, die sich auf das städtische Leben Nürnbergs beziehen. Daneben blieb aber die grosse Uhr immer noch die offizielle — gewiss zur grossen Unbequemlichkeit für Einheimische und Fremde, da man fortwährend genötigt war, die Angaben der grossen Uhr in die der kleinen umzudenken und umgekehrt. Zur Unterstützung dieser Operation wurden zahlreiche Tafeln gedruckt, welche das Verhältnis beider Uhren zu einander darstellten. Eine solche Tafel wurde noch im Jahr 1804 publiziert unter dem Titel: „Die gross oder römisch Uhr in Nürnberg verglichen mit der kleinen gewöhnlichen Uhr. Ein Blatt in Fol.“ Dieser Umstand und besonders der Zusatz des Anzeigenden: Von dieser sowohl für Fremde als Einheimische sehr nützlichen Einrichtung, welche sich durch ihre leichte Anwendung empfiehlt, sind Abdrücke zu haben bei Herrn Zeidler jun. in der Bindergasse N. 910 etc. (Kiefhaber, Nachrichten zur älteren und neueren Geschichte Nürnbergs III, 86), beweist, dass die grosse Uhr damals noch bestand. Wann dieser ehrwürdige Überrest aus alten Zeiten endgültig beseitigt worden, vermag ich aber nicht anzugeben.

Auch über die räumliche Verbreitung der Nürnberger Stundenrechnung sind meine Kenntnisse beschränkt. Es ist wohl mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass noch manche andere Stadt zwischen Main und Donau dem Beispiel der Nürnberger folgte, mit Sicherheit weiss ich es nur von Rothenburg an der Tauber, von Schwabach und Regens-

burg nachzuweisen. Von ersterer Stadt finde ich die einfache Angabe, dass sie die Nürnberger Uhr hatte und dass das Uhrwerk dazu sich in dem Gebäude am Markt befand, das den Namen der Herrentrinkstube führte (Rothenburg in alter und neuer Zeit von Merz S. 57). Reichlicher fliessen die Nachrichten für Regensburg und lassen erkennen, dass die historische Entwicklung hier sich ganz ähnlich vollzog, wie in Nürnberg. Die älteste Hindeutung auf die grosse Uhr finde ich für Regensburg in einer Ordnung für die Arner = Fleischhauer, die von Gemeiner (Regensburgische Chronik II, 181) in das Jahr 1376 gesetzt wird: „Sie sollen kein Vieh schlachten des Nachts, wenn die (grosse) Uhr ausgeschlagen hatte“, d. h. nach dem Garaus; und wenn die Datierung dieser Verordnung ungewiss bleibt, so ist eine weitere vom Jahr 1385 (ebenda S. 222) keinem solchen Zweifel unterworfen, „wenn man den ersten Schlag an die Glocken tut zur letzten or“, und von da an kommen dann ähnliche Angaben oft vor, aus denen die Eigentümlichkeit der Nürnberger Uhr mit Sicherheit erkannt wird. Auch dieselbe Verteilung der einzelnen Perioden durch gleiche Zeiträume wiederholt sich in Regensburg, und eine im Germanischen Museum befindliche Tafel, „gedruckt zu Regensburg durch Hansen Bürger“, zeigt in der Bestimmung der Ab- und Zuschlagtage nur ganz unbedeutende Abweichungen von dem, was man in Nürnberg vor 1489 findet (vgl. oben S. 240):

Taglänge	von	8	Stunden	vom	2. Dezbr.	—	25. Dezbr.
„	„	9	„	„	25. Dezbr.	—	17. Jan.
„	„	10	„	„	17. Jan.	—	9. Febr.
„	„	11	„	„	9. Febr.	—	6. März.
„	„	12	„	„	6. März	—	27. März
„	„	13	„	„	27. März	—	19. April
„	„	14	„	„	19. April	—	11. Mai
„	„	15	„	„	11. Mai	—	3. Juni
„	„	16	„	„	3. Juni	—	24. Juni
„	„	15	„	„	24. Juni	—	17. Juli

Taglänge	von	14	Stunden	vom	17. Juli	— 9. Aug.
„	„	13	„	„	9. Aug.	— 1. Sept.
„	„	12	„	„	1. Sept.	— 24. Sept.
„	„	11	„	„	24. Sept.	— 17. Okt.
„	„	10	„	„	17. Okt.	— 9. Nov.
„	„	9	„	„	9. Nov.	— 2. Dez.

Wir haben also auch hier dieselbe fehlerhafte Bestimmung und die Geringfügigkeit der Abweichungen, die sich meistens nur auf einen Tag belaufen, lässt an einer Entlehnung von der einen Seite kaum zweifeln. Dagegen hätten, wenn Gemeiner die betreffende Ratsverordnung wirklich richtig datiert hat, die Regensburger bedeutend früher Abhilfe getroffen als die Nürnberger. Der genannte Chronist teilt nämlich (III, 107) unter dem Titel „Rathsverordnung von 1440 in Betreff der Uhr auf dem Marktthurm“ folgendes merkwürdige, in der Konstruktion sehr wenig durchsichtige, im Wortlaut offenbar verdorbene, nach dem allgemeinen Sinn aber doch unzweideutige Aktenstück mit:

„Nachdem das antzaigen oder schlahen der Horen hie zu Regenspurgkh von aufgang und nidergang der sunnen anfahend durch gleiche theilung der wochen und täge geschehen ist, das doch nach rechter ordnung der himmelischen zaichen nit geschehen mag, und das also bisher geliden (gebliben?), also dass die täge und nächte hinfür gehalten werden, wie hernach geschrieben stet nach der sunnen auf- und niedersteigen in den himmelischen zaichen auf yedlichem punkt oder grad; dorumb hat ein erber rat dieser stat auf unterrichten der, die diese kunst der astronomey gelernt, verständig und geübt sind, umb des willen das der Gottesdienst und auch andere und äussere übung dest löblicher und ordenlicher angefangen und vollbracht werden mügen, in solcher obgemelter veränderung fürsichtiglich gesehen und andere gesetzte und erwelte täg, die den vor bestimmten punkten oder graden gemäs seien und hinfür solche irrung in viel hundert jaren kain verhinderung geschehen mag,

ursach halben dovon viel zu schreiben wär, von kürcz unterwegen gelassen, aber die der kunst geübt sind, wol verstehen. Solche vermelte und fürgenommene ordnung auch yecz . . . . .“ Die Verordnung bricht hier ab und lässt uns im unklaren, welche Verteilung der Ab- und Zuschlagetage damals in Regensburg eingeführt worden. Wenn aber, wie der Wortlaut uns anzunehmen zwingt, mit dem Prinzip gleicher Zeiträume für die einzelnen Taglängen damals gebrochen und eine auf astronomischen Grundsätzen beruhende Ordnung der Zu- und Abschlagtage eingeführt wurde, und zwar, wie Gemeiner annimmt, im Jahr 1440, wie kommt es, dass wir gedruckte Tafeln von Regensburg finden, die noch das alte im Jahr 1440 abgeschaffte System darstellen? Dazu kommt, dass Doppelmayr in seinen historischen Nachrichten, wo er von der Neuordnung der Ab- und Zuschlagtage in Nürnberg im Jahr 1488 spricht (S. 25), „eine im Jahr 1490 auf einem Bogen gedruckte authentische Nachricht von dieser zuvor a. 1488 verbesserten Uhr“ wenigstens im Auszug mitteilt, die mit dem Ratsbeschluss Gemeiners in auffallender Weise im Wortlaut übereinstimmt: „dass das Anzeigen oder Schlagen der Tag- und Nachtlängen vom Aufgang und Niedergang der Sonne anfahend, durch Verwechslung der Zeit, Mannigfaltigkeit der Jahre eine merkliche Veränderung und Abfall von rechter Ordnung etwan langher gelitten, also dass der Tag und auch die Nacht auf die gehaltene Täge, als vor vielhundert Jahren solcher Länge nunmals nicht, sondern sich mit der Zeit verrucket haben“ und wieder „auf Unterrichtung derer, die dieser Kunst gelähret, verständig und geübt sind“ — eine Übereinstimmung, die kaum auf einem Zufall beruhen kann. Es ist daher wohl anzunehmen, das Gemeiner sich in der Datierung der Verordnung geirrt hat[1]) und dass auch in der Verbesserung der Zuschlagtage Regensburg nur dem Beispiel Nürnbergs

[1]) Die beiden Zahlen MCCCCXL und MCCCCXC konnten sehr leicht verwechselt werden.

gefolgt ist. Doch dem sei wie ihm wolle: auch in Regensburg wurde der grossen Uhr bald die Alleinherrschaft streitig gemacht. In Widmanns Chronik, die einen grossen Teil des 16. Jahrhunderts umfasst, finden sich auch in Bezug auf solche Begebenheiten, die innerhalb der Stadt vorfielen, beiderlei Zeitbestimmungen neben einander, das einemal Stundenangaben nach der kleinen, das anderemal solche nach der grossen Uhr. Es waren also damals offenbar auch kleine Schlaguhren in der Stadt. Eine von Gemeiner (III, 107 bis 108) erwähnte Feuersbrunst, die im Anfang des 18. Jahrhunderts den Marktturm zerstörte und zugleich die dort aufgestellte grosse Normaluhr, die den Regensburgern ihre Stunden ab ortu et occasu zumass, dürfte in dieser Stadt der Stundenrechnung nach Nürnberger Art ein Ende gemacht haben.

Von einer besondern Schwabacher Uhr zu reden hätten wir, wie sich sogleich zeigen wird, keine Veranlassung, wenn uns nicht der einzige Schriftsteller, der sie erwähnt, hiezu das Beispiel gegeben hätte. Es ist dies der obengenannte Nürnberger Andreas Schoner oder Schöner, der im ersten Buch seiner Gnomonik unter dem Titel horae inaequales zuerst die antiken Stunden, dann merkwürdigerweise als eine zweite Art von ungleichen Stunden die Nürnberger und die Schwabacher behandelt:

Secundi generis sunt Noribergensium et Schuuabacensium. Schuuabacenses, qui a Norico agro absunt stadiis 64, interdiu utuntur horis ab ortu, noctu vero ab occasu, attamen ut horae unius diei vel noctis minores vel majores sint alterius, quarum et incrementa et decrementa numerant ab eo die, in quo dies artificialis praecise numerum aliquem horarum sine scrupulis complectitur. Id Norimbergense vel praecedit vel sequitur aliquantulum et sumit incrementa et decrementa tum cum vel semisse horae dies major vel minor est. Nach dem Wortlaut dieser Stelle könnte man zweifeln, ob der Verfasser von dem, was er schildert, eine richtige Vor-

stellung hatte. Er nennt die Stunden der Nürnberger und Schwabacher Uhr ungleiche und sagt, die Stunden des einen Tages seien grösser bzw. kleiner als die des andern. Und nach dem, was er von der Nürnberger Uhr insbesondere sagt, könnte es scheinen, als ob er für dieselbe Schlagperioden von 8, 8½, 9, 9½ Stunden u. s. w. annehmen würde, während wir doch aus der bisherigen Darstellung wissen, dass Zuwachs und Abnahme nur nach ganzen Stunden berechnet wurde. Es ist nun mit Sicherheit anzunehmen, dass Schoner als geborner Nürnberger die Stundenrechnung seiner Vaterstadt genau kannte und unmöglich so ganz falsche Behauptungen über dieselbe aufstellen konnte. Dagegen ist es sehr leicht möglich, dass er die lateinische Sprache nicht genügend beherrschte, um das, was er eigentlich sagen wollte, zu vollständig klarem Ausdruck zu bringen. Was er aber wirklich sagen wollte, lässt sich mit Hilfe dessen, was oben über die Nürnberger Uhr mitgeteilt worden ist, mit unbedingter Sicherheit erschliessen. Wir haben gesehen, dass es in Nürnberg anfing achte, neune, zehne u. s. w. den Tag zu schlagen, ehe der Tag die genannte Länge erreicht hatte, oder um bei dem ersten Beispiel stehen zu bleiben: die Periode der achtstündigen Tagesdauer begann, wenn der Tag noch 8½ Stunden lang war und dauerte fort, bis er wieder 8½ Stunden lang wurde, und nur in der Mitte des Zeitraums stimmte die wirkliche Taglänge mit dem Glockenschlag genau überein, und das war im Prinzip der Fall sowohl während der früheren fehlerhaften Verteilung der Ab- und Zuschlagtage vor 1488, als nach der in diesem Jahre eingetretenen Verbesserung. Geht man hievon aus, so versteht man, wie die Schwabacher rechneten, wenn sie nach Schoner et incrementa et decrementa (natürlich nicht der Stundenlänge, sondern der Stundenzahl!) numerabant ab eo die, in quo dies artificialis praecise numerum aliquem horarum sine scrupulis complectitur. Sie fingen also im Prinzip die achtstündige Periode mit dem kürzesten, die 16stündige

mit dem längsten, die beiden 12stündigen mit den beiden Äquinoctialtagen an und liessen die einzelne Periode immer so lang dauern, bis der Tag gerade um eine Stunde über seine Normallänge, wenn ich so sagen darf, hinausgewachsen war. Ich sage: im Prinzip, denn ob sie in der Durchführung gleich von Anfang das richtige getroffen, oder ob sie wie die Nürnberger und Regensburger zuerst fehlerhafte Termine angesetzt und spätere Verbesserungen angebracht haben, über all' das fehlt es durchaus an Nachrichten. Jedenfalls müssen die Schwabacher viel früher als die vorher erwähnten Städte zu der allgemein üblichen Stundenrechnung übergegangen sein. Denn das Chronicon Suabacense von J. H. v. Falckenstein (Leipzig 1740) weiss von einer Eigentümlichkeit Schwabachs in Bezug auf den Stundenschlag kein Wort.

Noch mangelhafter sind die Nachrichten über die Stundenrechnung der balearischen Inseln, die der sonst zuverlässige und wohlunterrichtete Riccioli mit der Nürnberger zusammen nennt: Ab ortu solis diem inire soliti sunt Babylonii, Persae, Syri, Damasceni cum plerisque orientalibus populis, ut et nunc Baleares et Norimbergenses" (Almagest. novum I, 28, und ebenso in der Chronologia reformata Bonon. 1669 I, 4). In Ermangelung aller weiterer Nachrichten bleibt nichts übrig, als die Sache auf sich beruhen zu lassen, die auch nur dann ein gewisses Interesse beanspruchen könnte, wenn sich diese balearische Eigentümlichkeit ebenso wie die Nürnberger Uhr mit der antiken Stundenrechnung in eine innere Verbindung bringen liesse.

---

7. Kapitel.

Die Basler Uhr.

Weniger abweichend von dem allgemeinen Gebrauch als die Nürnberger Uhr, aber auch weniger durchsichtig in Bezug auf den eigentlichen Grund der Abweichung, und darum um so rätselhafter, um so geeigneter, die Phantasie auf das Gebiet des ätiologischen Mythus zu führen, war die Eigentümlichkeit der Basler Uhr, die am Ende des vorigen Jahrhunderts, im Jahr 1798, verschwand, nachdem sie Jahrhunderte lang Neugierde und Einbildungskraft der Reisenden beschäftigt hatte. Mit Staunen nahm der Fremde, der zum erstenmal Basel betrat, mit Ohren und Augen wahr, dass die Einwohner dieser Stadt allen andern Städten gerade um eine Stunde voraus waren, dass die Zeiger auf ein Uhr wiesen und die Glocken Eins schlugen, wenn die sonstige Welt (soweit sie unter demselben Meridian gelegen war) erst zwölf Uhr hatte, und im selben Verhältnis durch alle übrigen Stunden des Tags und der Nacht hindurch. Diese Eigentümlichkeit, die um so auffallender erscheinen musste, weil nicht einmal die nächsten Ortschaften, die zum Gebiet von Basel gehörten, daran teilnahmen, hat zu allen Zeiten die Neugierde gereizt und eine Menge von Erklärungsversuchen hervorgerufen, teils ernste, teils scherzhafte, mit denen wir den Leser am besten dadurch bekannt machen, dass wir zwei der ältesten und zugleich wichtigsten Gewährsmänner selbst reden lassen.

Es war im Jahr 1498, als ein Herr von Bünau, Gesandter des Churfürsten von Sachsen, nach Basel kam. Verwundert über die seltsame Eigentümlichkeit des Basler Glockenschlags, wandte er sich, um den Grund derselben zu erfahren, an den bekannten Humanisten und Verfasser des Narrenschiffs, Sebastian Brant, und erhielt von ihm einen ausführlichen, humoristisch gehaltenen Brief, in dem zunächst eine ganze Reihe von mythologisch-historischen Erklärungen gegeben, zum Schlusse aber als die wahre Ansicht des Verfassers die vorgetragen wird, dass eben die Basler haben etwas Besonderes haben wollen:

„Ad nobilem et splendidissimum virum dominum Henricum de Büno, equitem auratum omniumque divinarum atque humanarum rerum interpretem ornatissimum, illustrissimi ducis Friderici principis electoris Saxoniae etc. oratorem praestantissimum explanatio de anticipatione horologii Basiliensium.

Exigis ut referam causas, praenobilis heros,
Horas anticipet cur Basilea nimis?
Accipe quae vetus est ratio, nova deinde recensque,
Posterior fidei fors habet illa magis;
Vel si nulla satis suberit ratio, una voluntas
Sufficit ut moris sit Basilea novi.

Ferunt, qui mythologiam canunt, magnificentissime miles, Herculem cum in Hispanias ad rapiendum candida tricorporis Geryonis armenta proficisceretur, ab Eurystheo eam recepisse vadimonii sui conditionem, ut legali praefinitione viginti millia diurna singulis diebus perficeret. Is vero postquam amplissima sua praeda spolioque opimo onustus per Pyrenaeum in Gallias revertisset, et in Bracatae Galliae (quae nunc Narbonensis) Alpibus viam nondum patefactam offendisset, quippe quam longo tempore post Hannibalem aperuisse legimus, quando videlicet Getula ducem portabat belua luscum, qui rupem fregit aceto: ingressus igitur Tirynthius heros iter ex Aquitania in Belgicam Galliam per Vosagi montis cacumen viam jam pridem a Dionysio sive

Libero patre (quo tempore vitibus Tribotes Helvetiorum populos locupletaverat) elaboratam invenit. Transmisso igitur Vosago ad quartum lapidem vicum quendam etiam tum vini nobilitate illustratum et ob id ab Hercule expetitum adiit, quae tum Argentuaria ferebatur, non ea scilicet Tribotum regina ac provinciae domina quae Argentorati vocabulum habet, unde nobis patria est, sed profecto illa quae temporis rerumque mutatione postea (sive a columbarum auspicio, sive a canum venaticorum millo, quod ex corio factum confixumque clavis ferreis eminentibus adversus luporum impetum collare dicitur) Columbariae nomen accepit (Colmar). Illic quidem Hercules noster et amore Bacchi et bonitate vini illectus et forsan plus aequo potus unam, somno correptus, profectionis suae diurnae neglexit horam, ab inexpletoque dormiendi beneficio tanta importunitate excitus, festinandi quoque celeritate impulsus est, ut post se clavam suam, qua semper hactenus victor evaserat, relinqueret, quam et divino quasi donatam munere nobilis ille Columbariae vicus in Herculis sempiternam memoriam sibi armorum loco usurpavit urbis insigne decorum; quapropter et a nonnullis locus ille Herculis clava appellatur. Usque adeo autem eo vino (quod ego Rangeticum [1]) fuisse sive Ricevillarium crediderim) ab instituto itinere remoratus Hercules exstitit, ut reliquo diei spatio neque viginti sua milia diurna explere, neque Basileam ad vicesimum distantem lapidem contingere, nisi tardius admodum clausisque portis potuerit. Ut ergo horae intermissae memoriam sibi constitueret perennem, simul etiam hesterno vesperi neglectam horam sequenti luce supplere, praemature quoque iter arripere posset, Basiliensibus mandavit, ut unam praeter omnium aliarum regionum et urbium morem et consuetudinem anticiparent horam. Ob

[1]) Der „Rangener Wein", der bei Thann wächst, wird auch von Seb. Münster für einen „bündig köstlichen" Wein erklärt „von dem ein Fluch erwachsen ist, da man spricht: dass dich der Rang anstoss, ist soviel als S. Urbansplag."

cujus rei et beneficii remunerationem eam urbem Basileam, hoc est superioris Germaniae reginam appellavit civitatem. Βασιλεύς etenim apud Graecos rex et Βασίλεια regina dicitur. Non igitur haec solemnia nobis

> Vana superstitio veterumque ignava deorum
> Imposuit,
> Sed jussi facimus meritosque novamus honores
> Herculis ob meritumque unam praevertimus horam.

Sunt praeterea qui arbitrantur, Basilium unum fuisse ex Romanis senatoribus nobilibus (id quod nomen indicat), qui contra indomitam Rhaetorum gentem ab Augusto una cum Tito Ennio praetore et Varo tribuno ad expugnandam Vindelicorum urbem Augustam missus, cum vidisset praetorem cum Marcia Legione interemptum, Varanam quoque legionem caesam profligatamque, ipse cum parte exercitus, legione videlicet decima tumultuarioque milite Augustam aliam adortus, eam videlicet quae in Gallia Belgica quondam Sequanis adscripta, haud longe a Vesuntione, Rauraciorum caput et, sub Trevirorum eo tum metropoli (?), urbs insignis Rheni intersecabatur fluento, Augustaque Rauricum, ut Ptolemaeo, sive Rauraciorum, ut Caesari in commentariis placet, appellabatur. Arbitratus igitur Basilius tanta Romanorum strage atque internecione totum Augusti deperiisse et nomen et imperium, volens nominis sui memoriam, quam post acceptam cladem bellico triumpho claram facere nequiverat, urbis saltem vocabulo reddere perpetuam, omnes Augustae Rauricum urbis colonos et gazas ad tertium emigrans lapidem, inventaque inter egregios in collibus positos burgos juxta Rheni littora valle amoena, urbis suae prima jecit fundamenta, ubi et hactenus major et cathedralis ecclesia a praetactis castellis vulgo „in burgo“ appellatur, eam quoque urbem a proprio suo nomine Basilius Basileam dixit. Et ne mora diuturnior inchoato suo proposito retardationis forte pareret obstaculum, veritus quoque ne Augustus, comperta tum loci tum nominis mutatione, rem imperfectam inter-

ciperet, mandavit Basilius, multa in ea urbe nova erigi horologia horasque ipsas anticipari jussit, non quidem solis errore, aut horoscopi umbris eclipticave ratione deceptus, sed quo celerius praematuriusque atque ut ita dicam antelucanius singulis diebus inchoatum cresceret surgeretque in horas, quoque suorum opificum labor aliorum vicinorum diurnum per unius horae spatium exsuperaret laborem, sciens quia scriptum est: Nemo pauco tempore cuncta complebit et rursus: Cujusque diei major pars est horarum septem primarum diei non supremarum in L II de ver. sig. Id quod deinceps ad haec usque tempora ita continuatum fuisse opinari licet.

Addunt Basilienses, tempestate quadam litteris suis non usquequaquam diligenter annotata, proditionem quandam urbi suae fuisse machinatam atque intus a quibusdam fidefragis civibus, foris vero ab hostibus ad certam horologii pulsationem conventam fuisse. Adveniente autem tempore praesignato, forte fortuito prosperoque fato nolam ipsam horologii, quae ad duodecimam noctis horam ordinata erat, in hostium adventu primam pulsasse horam. Credentes itaque hostes, quum ante portas erant, se a civibus proditionem antea promittentibus deceptos sibique illusum, infecto negotio cum bonaque urbis pace unde digressi erant, reversi sunt. Basilienses vero in perpetuam horarum gloriam et mutati horologii commemorationem talem horae anticipationem et quasi divinitus eis auspicatam hactenus observarunt.

Asserunt denique qui de magnis majora loquuntur, quod quum beatissimus Christi vicarius Petrus, hominum piscator, in Germaniam superiorem ad Rhenanas civitates divum Maternum, Tribotum apostolum, una cum Euchario et Valerio discipulis destinasset, diutius quidem apud Tribotes venerandum patrem Maternum suis miraculis et praedicationibus insudasse, priusquam durae cervicis Argentorati populos ad Christi fidem perducere potuisset. Interea vero loci, cum ejus discipuli Rheni ascendentes ripas multa per-

ambulassent oppida, ad facilem eorum persuasionem primosque praedicationis eorum adventus Basilienses sive naturae bonitate, sive credendi facilitate seu anterioris alicujus praedestinationis fato, ante omnes alias vicinas urbes et gentes catholicam suscepisse fidem et ob id singulari dono ad perpetuae prioritatis indicium obtinuisse horarum suarum prioritatem et anticipationem, ut qui praemature Christi professi forent religionem, ceterosque vicinos fidei agnitione praevenissent, etiam campanarum horarumque pulsu (quod praecipuum et singulare Christianismi insigne est) reliquas anticiparent praevenirentque nationes.

Ego vero posthabitis omnibus antea recitatis persuasionibus unicam veram hujus commutationis causam arbitror fuisse singularitatem, cui cum omnes omnium regionum nationes passim studere innitique videamus, tum vel maxime Alpicolae, altiorisque Germaniae populi plurima innarrabilique rerum novitate exquisita quoque singularitate gaudent. Unde et Basilienses nostri propter locorum forte vicinitatem et finitimorum commercium aërisque communionem inducti, eam horologii anticipationem singulari quadam novitate instituere, quatenus quibuscumque orbis in oris existentes, si horologii alieni tinnitum audierint, inquirentes quaenam pulsa sit hora, si responsum receperint: pulsatam puta secundam, mox inquiunt: Apud nos tertia hora nunc existit. Quibus solis verbis absque etiam alterius Basileorum nominis mentione Basiliensis, hoc est singularis horologii homo judicari potest. Qua quidem singularitate moti, ut reor, Basilienses gladium centum prope librarum bicipitem sive bis acutum mirae magnitudinis ad usum bellicum fabricavere, eum videlicet, quem insignis tua magnificentia hodierno vesperi bijugis rotis turbinis instar decurrentem integrasque arbores frustillatim duplici volubilique sua lamina detruncantem suis profecto oculis coram adspexit. Atque ita deprope illum tua dignatio intuita admirataque fuit, ut ferme gladii ipsius superexagitati partem impetu prosi-

lientem corporis etiam objectu suscepisset: Magnum ensiferi tui principis illustrissimi omen, cujus oratori quoque, tibi viro humanissimo truculentissimus ille violentissimusque cedere et caput inclinare non erubuit ensis exinanitus in partes quoque duas proruptus.

Has tibi non causas, pro causa, splendide miles
Suscipe, quas fictas scis medio esse die;
Postea cum dabitur scribendi vera relatu
Facultas, calamo te quoque digna canam etc.

Ex Basilea IX Kal. Maias 98."

Mehrere von diesen Erklärungsversuchen, welche Sebastian Brant dem sächsischen Gesandten auftischt, machen nicht eben den Eindruck, als wären sie aus dem Munde des Volkes geschöpft. Die Erzählung von Hercules, der von seinem Zug gegen Geryones zurückkehrend in Basel einkehrt, so hübsch sie von dem gelehrten Humanisten in eine Lokalfarbe getaucht worden ist, kann man sich unmöglich als einen Bestandteil volkstümlicher Vorstellung denken, so wenig als die Geschichte von dem römischen Senator Basilius, der in der schleunigen Erbauung Basels durch einen kaiserlichen Befehl gehindert zu werden fürchtet. Die Wendung, welche die Eigentümlichkeit der Basler Uhr auf die ersten christlichen Glaubensboten zurückführt, entbehrt aller lokalen Färbung, und bei allen diesen drei Erklärungen ist gerade der Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkung ein so schwacher und undeutlicher, dass man Mühe hätte, dieselbe als ernsthafte Versuche anzusehen, auch wenn sie nicht in eine so fabelhafte Urzeit zurückgingen, in der von Schlaguhren selbstverständlich noch keine Rede sein konnte. Am meisten Verbreitung im Volke scheinen zwei Erklärungen gehabt zu haben, von denen die eine die Eigentümlichkeit der Basler Uhr auf einen zwischen äusseren Feinden und inneren Verrätern (im Jahr 1271, wie einige meinen) verabredeten Überfall Basels zurückführen will, die zweite die Ungeduld der geistlichen Herren während des Basler

Konzils (1431—1449), möglichst bald zur Sitzung und weiterhin möglichst bald aus der Sitzung zum Essen zu kommen, für dieselbe Sache verantwortlich macht. Erstere ist von C. Simrock in einem launigen Gedicht „Die Basler Uhr“ verherrlicht worden und beide werden von dem bekannten Basler Chronisten Chr. Wurstisen († 1588) in seiner erst vor zwei Jahren gedruckten Beschreibung des Basler Münsters (Beiträge zur vaterländischen Geschichte, herausgegeben von der historischen und antiquarischen Gesellschaft in Basel, N. Folge, Bd. 2 (= Bd. 12) S. 421 ff.), in den Vordergrund gestellt.

„Es ist von altem — heisst es dort — biss auf unsere zeit gewachsen, dass immer die statt uhren allen zeitglocken auch in den nächsten dörfern, umb ein stund vorgehen. Das ist, wann es zu mittag anderswo XII schlecht, ists zu Basel eins, unnd also fortan. Welches dann Petrus Ramus in ein schertz gezogen, als wann sich die sonn unnd übrigen gestirne diser statt anderist dann anderen landen unnd stetten bewegen theten. Wann nun unnd woher solcher brauch eingerissen, dess weisst niemandt urkundtlichen unnd beweisslichen bescheid. Das pöfel haltet, dises seye seit einer verrähterey, so wider die statt fürgehen sollen, zur gedechtnuss also fortgepflanzt. Dann als die verrähter mit der statt feinden ein anschlag gemacht, ihnen umb ein uhr in der nacht die porten zu öfnen: hab es Gott gefügt, das es zu Basel eins geschlagen, da es erst zwölf gewest. Derwegen als die feind noch nit zugegen gewest, da dise ihr mordpractik ins werck richten wollen, gleich wol durch misshellung der uhren betrogen, sonder einer stund späther kommen, alda seie dise verrähterey hiedurch verhindert unnd zu nicht worden. Sintemal dann die statt hiedurch damals vor schaden bewahret blieben, haben die alten die statt uhren, umb des gedechtnus willen, in solchem fortgang erhalten. Solchs aber wirt on ein glaublich documentum, darzu ohne vermeldung gepürlicher umbstenden der zeit unnd

personen halb etc. gesagt (wie wol H. Pantaleon dises der zeit des adels spaltung under k. Rudolpho primo zumessen dörffen, jedoch on einichen beweiss), derwegen wir dise opinion in seinem wert unnd unwert bleiben lassen: Nicht minder dann auch dise meinung, da etliche sprechen, es haben dise enderung die patres bei zeiten des letsten grossen conciliums angefahen, damit die glock ein stund eher schlüge unnd aber an der zeit nicht desto später were, damit sich die versammlungen desto zeitlicher endeten, unnd sie umb so viel früer die füss under den tisch brechten. Sebastian Brant hatt noch andere gleich fabulosische ursachen in einem carmine dargethon, anfahend

> Exigis ut referam caussas prenobilis heros,
> Horas anticipet cur Basilea nimis?"

Man sieht aus diesen Worten Wurstisens, welches die landläufigen Erklärungen waren, zugleich aber auch, was vom Standpunkt einer besonnenen historischen Forschung gegen beide Erklärungsversuche eingewendet werden muss. Es liess sich eben keinerlei dokumentarischer Beweis weder für den einen noch für den anderen beibringen, und wenn der genannte verräterische Anschlag gegen Basel wirklich ins Jahr 1271 fallen soll, so können wir jetzt mit aller Bestimmtheit behaupten, dass damals sicherlich noch keine öffentliche Schlaguhr in Basel vorhanden gewesen sein kann. Dass auch die geistlichen Herren, die zum Konzil in Basel versammelt waren, an der „Voreile" der Basler Uhren nicht schuld gewesen sein können, soll nachher bewiesen werden. Unser vorläufiges Resultat ist also das, dass man zur Zeit Wurstisens weder über den Grund noch über die Einführungszeit der „Basler Uhr" etwas anderes als Märchen und unbestimmte Vermutungen anzuführen wusste.

Bei einer Besonderheit, für die man Mühe hatte, überhaupt einen Grund ausfindig zu machen, konnte es nicht ausbleiben, dass sich nach und nach eine Opposition bildete, die auf die Übereinstimmung mit dem Brauch der übrigen ge-

bildeten Welt grösseren Wert legte, als auf das von Sebastian Brant geschilderte wohlthuende Gefühl, sich sagen zu können, dass man allen Nachbarstädten um eine Stunde voraus sei. Vielleicht nach manchen anderen Versuchen, von denen meine Quellen schweigen, tritt diese Strömung zum erstenmal wahrnehmbar hervor in den siebenziger Jahren des vorigen Jahrhunderts und an der Spitze der Bewegung stand ein Mitglied jener ausgezeichneten Basler Gelehrtenfamilie, die so viele hervorragende Männer der Wissenschaft hervorgebracht hat, Daniel Bernoulli (1700—1782). Die Vertreter des Fortschritts setzten es durch, dass eine Änderung des Stundenschlags wenigstens probeweis eingeführt wurde. Aber die Anhänger des Alten waren noch zu zahlreich; ihr Führer, der Schneidermeister Langmässler, siegte über den Mann der Wissenschaft und die Uhr wurde in den alten Stand zurückgebracht. Als Zeuge dieses merkwürdigen Kampfes hat sich bis auf den heutigen Tag eine Karrikatur erhalten, die sich in der Bildersammlung des Basler Antistitiums befindet. Sie zeigt, wie eben Bernoulli den Uhrzeiger von 1 auf 12 zurückschieben will; die Kaufleute unterstützen ihn, die Schneider, Schuster u. s. w. dagegen suchen die unbeliebte Neuerung zu verhindern und der Magistrat liegt ohnmächtig am Boden [1]). Das war im Jahr 1779. Was die Vorstellungen Bernoullis nicht vermocht hatten, bewirkte 19 Jahre nachher der grosse Sturm, der im Jahr 1798 über die Schweiz hinwegfuhr und ausser der Basler Stundenrechnung manches andere Alte und Veraltete mit sich weg nahm. Am 21. Januar des genannten Jahres wurden die Vorrechte des Rats und der Bürgerschaft in Basel abgeschafft und eine neue Verfassung mit allgemeinem Stimmrecht eingeführt. Am 22. tanzten Frauen, Jungfrauen und Mädchen in weissen Kleidern um den auf dem Münsterplatz aufgepflanzten Freiheitsbaum, und am 24. Januar „ward

[1]) R. Wolf. Biographien zur Kulturgeschichte der Schweiz. Zürich 1858 III, 193.

beschlossen, die Zeit einzurichten, wie an anderen Orten, wormit nach und nach der Anfang gemacht wurde, da es bis den 1. Februar ganz zu stande gekommen und wir also die Uhrenzeit wie an anderen Orten haben“ (Handschriftliche Chronik über die Basler Revolution im Jahr 1798, im Basler Taschenbuch 1855 S. 133). Es sind also bald 100 Jahre, dass die Basler zum letztenmal 1 Uhr um Mittag schlagen hörten, und es ist daher eine ziemlich starke poetische Licenz, wenn Simrock in dem erwähnten Gedicht den Basler Stundenschlag als eine noch in der Gegenwart bestehende Eigentümlichkeit darstellt.

> Wenn wir die Basler necken,
> So ist's um ihre Uhr,
> Sie sei in jedem Stücke
> Wohl hundert Jahr zurücke
> Und vor ein Stündchen nur.

und:

> Die liess man zum Gedächtnis
> Nun gehen immer so,
> Und noch in unsern Tagen
> Die Basler Glocken schlagen
> Eins mehr als anderswo.

Wenn ich mich nun der Erklärung dieses eigentümlichen Basler Stundenschlags zuwende, so habe ich zuerst die Vorfrage zu erledigen, wann überhaupt in Basel die erste Schlaguhr aufgestellt worden und die Rechnung nach modernen Stunden aufgekommen ist. Glücklicherweise finde ich in dieser Beziehung das nötige Material vollständig zusammengestellt in einem wertvollen Aufsatz von Dr. D. A. Fechter im Basler Taschenbuch für das Jahr 1852 S. 244 ff.: „Die öffentlichen Uhren in Basel während des Mittelalters“. Dort heisst es nach einigen Vorbemerkungen über die mittelalterlichen Uhren im allgemeinen: „Die erste öffentliche mit Schlagwerk versehene Uhr in Basel ist im Münster zu suchen, und die erste Spur derselben findet sich an einem Orte, wo man sie nicht suchen sollte, d. h. in einem 1381 aus-

gefällten, in unseren sogenannten Leistungsbüchern niedergelegten Urteile. Die Betreffenden werden verurteilt, weil sie des Nachts „„da die Glogge zwey geslagen hatte, den lüten uff Colahüsern und ze Crüze ir thüren ufbrachent"". Wenn etwa dem Gedanken Raum gegeben werden sollte, dass dieser Glockenschlag von einem Turmwächter herrührte, der vielleicht nach einer Sanduhr die Stunden schlug, so werden wohl folgende Angaben diesen Gedanken beseitigen: Unter den Ausgaben der Münsterfabrik kommt nämlich 1399 für eine Reparatur des Orlei folgender Posten vor: pro materia dicta „„möschin trat"" ad horologium; und 1422 giebt der Rat den Wächtern zu St. Martin (auf dem Turm der Martinskirche) die Verordnung, dass der eine wachen soll „„untz (bis) ze mitternacht, daz es eins slaht, und wie dick die zytglogge, so uf Burg (d. h. im Münster) hanget, dazwüschent slaht, als dick und so menges sol er auch slagen an die glocken, so im dazu geordnet ist, ze stund nachdem die glocke uf Burg ussgeslagen hat"". Dieses Orlei, das bis 1475 in dem alten Glockenturm (dem St. Martinsturm) sich befand, wurde in diesem Jahre durch Joh. von Konstanz, welchen das Domkapitel beschickte, in den Georgsturm (den zweiten Turm des Münsters) versetzt und erhielt eine verbesserte Konstruktion; doch so oft etwas daran fehlte, wurde es auf einen Wagen geladen und zum Schlosser geführt. Eine zweite Uhr fand sich 1480 auch im Chor für die daselbst funktionierenden Geistlichen. Unsere Vaterstadt besass demnach schon wenigstens 1380 eine öffentliche Schlaguhr im Münster; sie war eine Schöpfung des Domkapitels". So weit Fechter. Seine Angaben beweisen: 1. dass seit dem Jahr 1380 eine Schlaguhr auf dem Münster war, 2. dass jedenfalls schon im Jahr 1422, also vor dem Basler Konzil, diese Schlaguhr um Mitternacht ein Uhr schlug, und 3. dass die Wächter auf dem Turm der Martinskirche sich in ihrem Schlag nach der Münsteruhr zu richten hatten. Es kann nun kaum einem

Zweifel unterliegen, dass auch die übrigen öffentlichen Uhren Basels, die in der Zwischenzeit errichtet worden waren, oder später aufgestellt wurden, gleichfalls sich an die Eigentümlichkeit der Münsteruhr anschlossen. Schon im Jahr 1407 war der Rat dem Beispiel des Domkapitels gefolgt und hatte auf dem Richt- oder Rathaus eine Schlaguhr anbringen lassen, ein Geschenk des Ulmers Fritzscheman Guntrifeier. „Wand Fritzscheman Guntrifeier von Ulme, unser burger das orley zu unserer zügklocken, uf unserem vorderen rathhuse, in seinen kösten gemacht und uns geben hat und auch er uns gelopt hat, allen gebresten, den dasselbe orley und sin werk, so er gemacht hat, by sinem leben gewünnet, zu bessern, unbresthaft zu machen und in ehren zu erhalten seyn lebstag und auch einen knecht, den wir darzu ordnent, zu richten lehren, um dass es die stunden zu allen zeiten recht schlage, darumb so haben Wir hinwider versprochen und gelopt, Ihnn und Claren seiner ehelichen frauen ihr beider lebstagen drey gulden lipsgeding alle jahre zu richtende und zu gebende uff S. Martinstag, eines h. bischoffs ohne widerrede und ohne alle gefehrte. Disse überkombnüss geschach des nächsten Donstags nach S. Michelstag 1407 (Wurstisen, Basler Chronik, Ausg. von 1883, S. 558). Weitere Uhren folgten 1436, wo durch Meister Peter „den alten Werkmeister“ in der S. Niklausencapelle in Kleinbasel ein Orlei gebaut und die Glocke auf der Kapelle in eine „Zytglocke“ verwandelt wurde und 1451—52, wo die Kirche zu St. Martin, wahrscheinlich durch „Meister Hans Solman, den Orlimacher“, mit einer Uhr versehen wurde (Fechter a. a. O. S. 247). Ich sage, dass ohne Zweifel alle diese Uhren, die der Reihe nach folgten, sich der Eigentümlichkeit der Münsteruhr anschlossen; dem mag aber sein wie ihm will, sicher ist, dass schon die erste Schlaguhr, die Basel überhaupt besass, im Jahre 1422 in derselben Weise, wie es später Brant und Wurstisen schildern, um eine Stunde vorausging, wenn wir vorderhand diesen miss-

verständlichen Ausdruck annehmen wollen; und wenn wir nun bedenken, dass die Schlaguhren diesseits der Alpen überhaupt erst seit den siebenziger Jahren des 14. Jahrhunderts sich zu verbreiten beginnen, dass die moderne Stundenrechnung erst seit 1380 etwa in der Litteratur auftritt, dass eine Eigentümlichkeit wie die des Basler Stundenschlags sich doch nur in den ersten Anfängen der modernen Stundenrechnung erklären lässt, wo eine allgemeine Praxis sich überhaupt noch nicht gebildet haben konnte, wenn wir ferner sehen, dass auch die eigentümliche Nürnberger Stundenrechnung, die gleich bei der ersten Einführung der modernen Stunden sich gebildet hatte, nachmals für eine weit spätere Erfindung, sei es des Regiomontanus, sei es des Joh. Königschlager, ausgegeben wurde; wenn wir dies alles bedenken, so wird es im höchsten Grade wahrscheinlich, dass die Eigentümlichkeit der Basler Uhr genau ebenso alt ist, als die Aufstellung der ersten Schlaguhr und die Einführung der modernen Stunden in Basel überhaupt. Die Basler Uhr war von Anfang so eingerichtet, dass um Mittag der Zeiger auf eins zeigte und die Glocke eins schlug, und so fort durch alle Stunden. Diese Eigentümlichkeit musste nun der Fremde, der nach Basel kam und von seiner Heimat her gewöhnt war, den Begriff Mittag mit dem Glockenschlag Zwölf zu verbinden, als ein Vorausgehen der Basler Uhr empfinden und ausdrücken, und infolge davon gewöhnten sich die Basler selbst daran zu sagen, dass ihre Uhr um eine Stunde vorausgehe. Es war dies aber im Grunde ein ganz schiefer Ausdruck, der von Anfang an nur dazu dienen konnte, den wahren Sachverhalt zu verdunkeln. Man sagt mit Recht, dass eine Uhr vorgeht, wenn sie durch falschen Gang eine zu späte Tageszeit angiebt. Dies war aber bei der Basler Uhr keineswegs der Fall, sie zeigte Mittag, wenn es Mittag war, und Mitternacht, wenn es Mitternacht war, nur dass für die Basler Bevölkerung der Begriff Mittag und Mitternacht sich nicht mit dem Glocken-

schlag Zwölf verband wie anderwärts, sondern mit dem Glockenschlag Eins, woraus des weitern von selbst folgte, dass für dieselbe der Glockenschlag Zwei einen der Mittags- oder Mitternachtszeit um eine einzige Stunde nachfolgenden Zeitpunkt bezeichnete, der Glockenschlag Drei einen Zeitpunkt zwei Stunden nach Mittag, bezw. Mitternacht und so fort. Die Thatsache aber, dass Ein Uhr und Mittag für die Basler Bevölkerung identisch war, ist nicht nur durch die oben angeführte, in der Ratsverordnung von 1422 enthaltene Begriffsbestimmung „ze mitternacht, daz es eins slaht“ gesichert, sie geht namentlich auch aus der Einrichtung der alten Basler Sonnenuhren mit unzweifelhafter Deutlichkeit hervor. Sie waren nämlich alle so eingerichtet, dass der Mittagsschatten mit der Ziffer Eins bezeichnet war, dass also zwölf Uhr eine Stunde vor, 2 Uhr eine Stunde nach Mittag bezeichnete und so weiter. Von dieser Eigentümlichkeit der Basler Sonnenuhren kann man sich noch heutigen Tags durch den Augenschein überzeugen. Es befinden sich nämlich am Basler Münster seit alter Zeit zwei Sonnenuhren. Die alten, die bezeichnete Eigentümlichkeit zeigenden arabischen Ziffern, die ihrer Form nach auf das 16. Jahrhundert zurückzugehen scheinen, sind aus Metall gegossen und in die Steinwand des St. Martinturms eingelassen. Nach der Richtigstellung der Uhr am 1. Februar 1798 wurden über diese alten Metallziffern die neuen, dem allgemeinen System entsprechenden Ziffern aufgemalt. Letztere bleichten aber mit der Zeit wieder ab, sie wurden beseitigt und damit der Zustand vor 1798 zur bleibenden Erinnerung an die baslerische Eigentümlichkeit wieder hergestellt. Der gütige Berichterstatter, dem ich diese Notizen verdanke, erinnert sich ferner, am Pfarrhause an der Rebgasse Nr. 30 in Kleinbasel noch im Jahr 1878 eine weitere Sonnenuhr mit der Jahreszahl 1795 gesehen zu haben, an der gleichfalls unter der Mittagsschattenlinie das Eins stand[1]). Es

[1]) Briefl. Mitteilung des H. Oberbibliothekars Dr. Sieber in Basel.

ist nun klar, dass diese Konstruktion der Sonnenuhren nicht auf einem unwillkürlichen Irrtum des Gnomonikers beruhen kann, vielmehr sich nur aus einem bewussten Gebrauch erklären lässt, für welchen Mittag und Ein Uhr identische Begriffe waren. Dementsprechend müssen auch die alten Zifferblätter der mechanischen Uhren Basels — das lässt sich als gewiss annehmen, wenn ich auch keine bestimmte Kunde darüber erhalten habe — so angeordnet gewesen sein, dass oben senkrecht über dem Mittelpunkt, wo bei den übrigen Uhren der Zwölfer steht, vielmehr die Zahl Eins ihren Platz hatte und sich so als Anfangspunkt der gesamten Stundenreihe darstellte. Das alles deutet nun mit zweifelloser Sicherheit darauf hin, dass es sich bei der ganzen Eigentümlichkeit der Basler Uhr um nichts anderes handelt, als um eine von der gewöhnlichen Sitte abweichende Bezeichnung der Tagesstunden, um einen besonderen Sprachgebrauch. Die Basler Uhr und mit ihr die Basler bezeichneten den Moment des Mittags, bezw. der Mitternacht mit „Ein Uhr" = erste Stunde (prima hora), indem man von der Ansicht ausging, dass mit diesem Augenblick die erste Stunde der ganzen Reihe ihren Anfang nehme. Sie gebrauchten also ihre Stundenformeln im Sinne der hora incipiens, während die übrige Welt von Anfang an sich daran gewöhnt hatte, die Stundenformeln im Sinne der abgelaufenen Stunde zu fassen. Dem modernen Leser mag nun dieser Sprachgebrauch recht seltsam vorkommen; allein in jener Zeit, wo das Basler Domkapitel zum erstenmal seine Uhr aufstellte (c. 1380), waren die öffentlichen Uhren diesseits der Alpen noch eine grosse Seltenheit und es hatte sich in Bezug auf die Bezeichnung der einzelnen Tagesstunden noch kein allgemeiner Sprachgebrauch gebildet. Es war demnach dem individuellen Ermessen ein Spielraum gegeben, und so kam es, dass die massgebenden Persönlichkeiten, mag man sich darunter die Domherren oder den Verfertiger der Uhr selbst denken, den Beginn der ersten Stunde

mit Eins, den der zweiten mit Zwei zu bezeichnen sich entschlossen. Es wird nun allerdings nicht allzulange gedauert haben, bis man die Wahrnehmung machte, dass man sich mit dieser Bezeichnungsweise in einen Gegensatz zu den übrigen Städten setzte; allein man hatte sich nun schon an diese Rechnung gewöhnt, das Zifferblatt der Uhr war darnach eingerichtet, die Freude etwas Besonderes zu haben, von der Seb. Brant spricht, mochte dabei auch eine Rolle spielen: kurzum man behielt auch später, als man wohl wusste, dass alle Welt die Stunden anders bezeichnete, die alte Gewohnheit bei und liess alle weiteren Uhren, die in der Stadt errichtet wurden, nach demselben Prinzip konstruieren. Leicht erklärlich ist es dabei, dass die benachbarten Ortschaften, selbst diejenigen, die zum Basler Gebiet gehörten, dem allgemeinen System folgten. Denn diese Gemeinden sind jedenfalls erst viele Jahrzehnte nach Basel zur Aufstellung einer eigenen Uhr gekommen, also in einer Zeit, wo die Rechnung mit modernen Stunden sich schon allgemein verbreitet hatte und es keinem Zweifel mehr unterworfen war, dass die Basler mit ihrer Rechnung ab hora incipiente ganz vereinzelt geblieben waren. So schlossen sich diese Ortschaften dem einstweilen massgebend gewordenen allgemeinen Brauche an, die Stundenformeln im Sinn der hora completa zu nehmen, und auf diese Weise sind die Basler die einzigen geblieben, welche die Sitte nach beginnender Stunde zu rechnen, auf die modernen Stunden angewandt haben. Dagegen war diese Berechnungsweise bei den antiken Stunden keineswegs ohne Beispiel. Die neuere Philologie war sogar geneigt, die antiken Stundenformeln wie horâ secundâ, horâ nonâ, wo sie in unseren antiken Texten vorkommen, zunächst immer von der laufenden Stunde zu verstehen, so dass sie nur durch den Zusammenhang und durch die Verbindung mit gewissen Präpositionen in die Bedeutung der vollendeten oder der beginnenden Stunde übergehen würden. Dem gegenüber habe ich in einer

früheren Abhandlung[1]) durch Sammlung und Sichtung eines umfangreichen statistischen Materials für die antike Litteratur festgestellt, dass die genannten Formeln in der grossen Mehrzahl der Fälle von der vollendeten Stunde zu verstehen sind, also genau so wie unsere modernen Ausdrücke, wenn wir von Ein Uhr u. s. w. sprechen. Ausnahmen, wo sie die beginnende Stunde bedeuten, sind verhältnismässig selten und treten charakteristischerweise nur bei der hora prima in grösserer Anzahl hervor, welcher Ausdruck nicht selten Sonnenaufgang, also den Anfang der ersten Tagesstunde bezeichnet, einen Zeitpunkt, der konsequenterweise als duodecima hora noctis hätte benannt werden müssen, wie der Moment des Sonnenuntergangs in dem System der antiken Stundenrechnung von rechtswegen den Namen hora duodecima diei führen müsste. Es hat sich nun gezeigt, dass gerade diese beiden technisch zunächstliegenden Ausdrücke für den Beginn der beiden Stundenreihen des Tags und der Nacht ausserordentlich selten sind. Meistens heisst es ortus solis und occasus solis. Es kommt aber gerade für den Sonnenaufgang häufig genug der Ausdruck hora prima vor. Und das hat seinen guten psychologischen Grund. Man konnte sich nicht leicht entschliessen, den Punkt, mit dem so offenbar die Reihe der Tagstunden begann, den Sonnenaufgang als eine Nachtzeit zu bezeichnen mit der Formel hora duodecima noctis; der Ausdruck hora Null, der mathematisch gedacht, den Anfangspunkt einer Reihe richtig ausdrücken würde, stand der antiken Sprache nicht zu Gebot und so griff man zu der Formel hora prima, die sich vermöge der etymologischen Bedeutung von primus mit dem ersten Anfang des Tages ganz gut zu vertragen schien, aber freilich in einem System der Stundenrechnung, das alle übrigen Stundenformeln im Sinne des abgelaufenen Zeitraums auffasste, durchaus inkonsequent und störend war.

---

[1]) Bilfinger, die antiken Stundenangaben. Stuttgart, 1888.

Ganz genau dieselbe Erscheinung wiederholt sich dann auf dem Boden der antiken Litteratur bei der Zählung der astronomischen Grade. Die astronomischen Schriftsteller des Altertums lassen z. B. einen Stern im 15° des Widders oder im 20° des Stiers stehen, wenn er von dem Anfangspunkt des Widders um 15°, von dem Anfangspunkt des Stiers um 20° entfernt ist. Sie sagen aber andererseits (nicht alle, aber viele): im ersten Grade des Widders, im ersten Grade des Krebses, wenn sie eben den Anfangspunkt der genannten Dodekatemorien bezeichnen wollen. Konsequenterweise müsste in diesem Fall der Ausdruck Null-Grad gebraucht, oder jedesmal der 30° der vorhergehenden Dodekatemorie stellvertretend genannt werden. Allein der erstere Ausdruck fehlte dem antiken Astronomen, zu dem zweiten konnte er sich wiederum aus dem psychologischen Grunde nicht verstehen, weil er einen A n f a n g andeuten wollte, und mit der Formel 30° ein E n d e zu bezeichnen schien. Dass das Ende der einen Dodekatemorie zu gleicher Zeit der Anfang der folgenden war, wusste er natürlich wohl, aber er folgte einem allgemeinen Sprachinstinkt, der das Ende vom Anfang unterscheidet, und zog es vor, entweder von der technischen Gradbezeichnung absehend „am Anfang des Widders“ zu sagen oder den im Grund fehlerhaften Ausdruck „im ersten Grad des Widders“ zu gebrauchen. Demselben Instinkte folgen aber auch wir moderne Menschen, wenn wir von dem Anfangsmeridian reden. Gewöhnlich sagt man: der erste Meridian und begeht damit genau denselben Fehler, dessen sich der antike Schriftsteller schuldig macht, wenn er Sonnenaufgang mit hora prima bezeichnet. Wer seine Ausdrucksweise genau abwägt, spricht vom Nullmeridian, niemand aber sagt: der 360. Meridian, weil man sich eben nicht entschliessen kann, das Ende für den Anfang zu setzen, obwohl ja beide vollständig identisch sind. Dieser sprachliche Instinkt hat auch die eigentümliche Einrichtung der Basler Uhr hervorgerufen. Die Stundenreihe mit 12, das

heisst mit dem Ende zu beginnen, schien ebenso widernatürlich, wie es uns noch widerstrebt, die Reihe der Méridiane mit dem 360. zu beginnen und wie der antike Sprachgebrauch sich dagegen sträubte, den Anfangspunkt der Tagesstundenreihe mit hora duodecima (noctis) zu bezeichnen.

Auch im Mittelalter bietet der Sprachgebrauch merkwürdige Analogien. Schon in meiner früheren Schrift habe ich gezeigt, dass der inkonsequente Sprachgebrauch in Betreff der hora prima = Tagesanfang kirchliche Sanktion erhielt. Die hora prima canonica, die im 5. Jahrhundert in die Reihe der früher vorhandenen Horen aufgenommen wurde, verstand sich im Sinne der beginnenden Stunde, während die älteren, die hora tertia, sexta und nona als die Schnittpunkte des viergeteilten Tages durchweg im Sinne der abgelaufenen Stunde aufzufassen waren. Ja es haben sich moderne Theologen wie Bellarmin gerade durch die Thatsache, dass die Prim = Sonnenaufgang war, zu der (durchaus unrichtigen) Annahme verleiten lassen, die übrigen Horen wenn nicht als beginnende doch als laufende Stunden zu verstehen. Neben der Tageseinteilung durch die kanonischen Horen hat nun auch die vollständige Stundenrechnung nach antiker Art auf dem Gebiet der Wissenschaft und der Kirche durch das ganze Mittelalter hindurch fortgedauert. Und wenn nun auch in dieser ganzen Zeit die Auffassung der antiken Stundenformeln im Sinne der abgelaufenen Stunde — ganz wie im Altertum — weitaus die vorherrschende geblieben ist, so fehlt es doch nicht an charakteristischen Versuchen, die Auffassung derselben im Sinne der hora incipiens zur Geltung zu bringen, namentlich in Fällen, wo ein praktisches Interesse für diese zweite Möglichkeit sich geltend machte. Wir hatten oben (S. 115) ein Beispiel anzuführen (im ordo Cameracensis et Atrebatensis Ecclesiae), wo die Geistlichen in Ruhe oder stiller Beschäftigung die hora octava abwarten. Eine halbe Stunde nach-

er — mediante hora octava — begeben sie sich auf ein gegebenes Glockenzeichen alle in die Kirche und zwar zur Celebrierung der Non. Offenbar ist die Sache so berechnet, dass einstweilen nach Verfluss einer weiteren halben Stunde die hora nona, also der rechte Zeitpunkt zur Abhaltung der Non eintreten soll. Allein wenn bei dieser Rechnungsweise die medians hora octava der hora octava um eine halbe Stunde nach-, der hora nona um eine halbe Stunde vorgeht, so ist klar, dass diese beiden Bezeichnungen im Sinne der beginnenden Stunde genommen sind. Namentlich die Bestimmungen der regula Benedicti, in denen die Stundenformeln zweifellos die abgelaufene Stunde meinen, sind in späteren Zeiten, wo praktische Gesichtspunkte eine materielle Abweichung von dem Sinn der betreffenden Vorschrift wünschenswert machten, während doch die kanonische Geltung derselben eine Abweichung von dem Buchstaben als unmöglich erscheinen liess, häufig in der Art ausgelegt worden, dass man die Stundenformeln im Sinne der beginnenden Stunde auffasste. Im Winter sollten die Mönche nach der Regel des h. Benediktus zu ihren Vigilien aufstehen „octava hora noctis, ut modice amplius de media nocte pausetur et jam digesti surgant." Allein spätere Ausleger haben sich erlaubt, dieses „acht Uhr", das entschieden 2 Stunden nach Mitternacht bedeutet, von der beginnenden Stunde zu verstehen und damit um eine Stunde früher anzusetzen. Denn nach dem Kommentar des Bernardus Cassinensis zur regula Benedicti c. 8 soll derjenige Bruder, „qui habet horologium custodire, facta jam hora octava aufstehen, die Laternen anzünden und die übrigen Brüder durch Glockengeläute wecken, ac pulsatis campanis ad dormientium fratrum excitationem poterit transire dimidium octavae horae, antequam surrexerint fratres." Dieselbe Stelle wird von dem Abt Smaragdus († 840) so ausgelegt, dass er den Bruder, der zu wecken hat, in der Mitte der 8. Nachtstunde aufstehen lässt: „Tunc pulsato signo omnes pariter surgant

et sic illa quae restat dimidia hora de octava, inter signorum explicetur intervalla: ut ab hac hora nona noctis inchoetur psalmi laus ipsa nocturna." Er heisst also in den letzten Worten den Zeitpunkt, der sonst mit hora octava bezeichnet wird, hora nona. Ferner hatte Benediktus (Kap. 48) de opere manuum quotidiano die Vorschrift gegeben, dass die Mönche im Sommerhalbjahr auf dem Felde arbeiten sollen bis gegen 4 Uhr „ut mane exeuntes a prima usque ad horam pene quartam laborent!" In späteren Zeiten, namentlich seitdem die geistlichen Übungen in den Klöstern einen immer breiteren Raum einnahmen, fehlte es entweder an der Zeit oder an der Neigung zu ernstlicher Beschäftigung mit der Feldarbeit und so fanden die „abbates spirituales" d. h. diejenigen, die ihre Untergebenen lieber mit geistlichen Übungen beschäftigten, zunächst den Ausweg, die hora paene quarta als beginnende aufzufassen und dadurch die Feldarbeit um eine Stunde zu verkürzen, während die „abbates saeculares", die die Feldarbeit begünstigten, die hora paene quarta dem allgemeinen Sprachgebrauche entsprechend als die nahezu vollendete auslegen wollten. Der Abt Hildemar (817) in seinem Kommentar zur Regel des h. Benedikt stellte sich mit Entschiedenheit auf die Seite der ersteren (Calmet, Commentar zur Reg. Bened. c. XLVIII).

Es dürfte überflüssig sein, noch weitere Beispiele dieser Berechnungsweise aufzuführen. Schon aus dem bisherigen geht zur Genüge hervor, dass wenn auch die Zählung nach abgelaufenen Stunden sowohl im Altertum als im Mittelalter die regelmässige und allgemein verbreitete war, doch der andere Sprachgebrauch immer auch seine Vertreter gefunden hat und in der Benennung der hora prima canonica sogar kirchlich anerkannt worden ist. Ob nun die massgebenden Personen, die in der Basler Uhr dieselbe Berechnungsweise zu Grunde legten, hiebei einer bewussten Theorie gefolgt sind, oder ob sie sich von dem allgemeinen Sprachinstinkt leiten liessen, der auch jetzt noch in uns

allen wirksam ist, wenn wir die Reihe der Meridiane, Grade u. s. w. mit 1 statt mit 360 beginnen lassen, das lässt sich nicht mehr entscheiden. Sicher ist, dass die Eigentümlichkeit der Basler Uhr in der Rechnung nach beginnenden Stunden ihre einfache Erklärung findet, und zweitens, dass diese Rechnungsart von Anfang an durchaus nichts so Absonderliches war, sondern nur dadurch zu einer unverständlichen Merkwürdigkeit wurde, dass die entgegengesetzte Berechnungs- und Bezeichnungsweise nach der vollendeten Stunde im Lauf der Zeit so sehr die Alleinherrschaft gewann, dass man selbst an die Möglichkeit einer abweichenden Methode gar nicht mehr dachte. [1])

[1]) Ich erfahre durch briefliche Mitteilung, dass R. Wolf dieselbe Erklärung der Basler Uhr schon 1874 in der Vierteljahrschrift der naturforschenden Gesellschaft, Jahrg. 19. S. 323 und 420 aufgestellt hat. Diese Zeitschrift ist mir aber nicht zugänglich geworden.

8. Kapitel.

Schluss.

Indem wir die Geschichte der modernen Stunde bis zu einem Punkte verfolgt haben, wo — von der türkischen Uhr allein abgesehen — alle die bisher geschilderten Systeme von der Bildfläche verschwinden, und die Rechnung der Stunden von Mitternacht und Mittag nicht allein in Europa zur alleinherrschenden geworden ist, sondern sich über die ganze zivilisierte Welt verbreitet hat, stehen wir am Ende einer langen, für die Geschichte menschlicher Gesittung nicht ganz unwichtigen Entwicklung. Drei bis vier Jahrtausende umfassend, beginnt sie in Vorderasien (einschliesslich des Nilthals), wo wir schon frühe zwei Systeme der Zeiteinteilung nebeneinander finden. Das eine mit seinen zwölf Tag- und zwölf Nachtstunden, auf ägyptischen Denkmälern schon anderthalb Jahrtausende vor Chr. nachweisbar, verbreitete sich etwa von der Zeit Alexanders des Grossen an nach Westen und wurde ein Bestandteil der alten griechisch-römischen Zivilisation. Das zweite, wornach der Volltag in 12 Doppelstunden zerfiel, taucht etwa um dieselbe Zeit in Ostasien bei den Chinesen auf, die es bis zum heutigen Tag beibehalten haben und ist nach manchen Anzeichen mit anderen Kenntnissen der babylonischen Kultur entlehnt worden. Wir haben gesehen, wie die veränderliche Stunde der römisch-griechischen Welt als eine Erbschaft des Altertums auf das Mittelalter überging und bis zum 14. Jahrhundert sich er-

hielt, wo sie infolge der Einführung der Schlaguhren einer neuen, auf der Äquinoktialstunde beruhenden Zeiteinteilung Platz machen musste. Damit war für Europa die antike, veränderliche Stunde beseitigt, und nur astrologische Bücher führten sie unter dem Titel der Planetenstunden als Bestandteil ihrer Afterwissenschaft noch eine Zeit lang mit fort. Dagegen blieb sie im praktischen Gebrauch bei verschiedenen asiatischen Völkerschaften: bei den Persern, in einem Teil Ostindiens und namentlich bei den Arabern, die sie auch in ihre afrikanischen Niederlassungen (Sansibar, Witu u. s. w.) mitgebracht haben. Der Übergang, der in Europa von der veränderlichen zur unveränderlichen Stunde im 14. Jahrhundert gemacht wurde, rief zunächst verschiedene Spielarten der modernen Stundenrechnung hervor. Aber alle, von einer einzigen abgesehen, sind im vorigen Jahrhundert und im Anfang des laufenden verschwunden und haben der Berechnung von Mitternacht und Mittag die Alleinherrschaft überlassen müssen.

Wenn hiemit der Abschluss einer Entwicklung gegeben ist, so stehen wir andererseits am Anfang einer neuen. Alle früheren Systeme der Zeiteinteilung waren auf Ortszeit gegründet. Verschiedene Ortszeiten konnten räumlich nicht zusammenstossen, und dass Orte, die in beträchtlicher Entfernung voneinander sind, auch verschiedene Ortszeiten hatten, hatte auf dem Boden der früheren Verkehrsmittel keinen Nachteil im Gefolge. Das ist nun anders geworden mit der Einführung der Telegraphen und Eisenbahnen. Der Telegraph bringt zwei weit auseinandergelegene Orte und somit zwei ganz verschiedene Ortszeiten in unmittelbare Berührung, und durch die Eisenbahnen, deren Betrieb einen genauen, für eine Reihe auseinanderliegender Orte berechneten Fahrplan voraussetzt, sind zunächst kleinere Gebiete geschaffen worden, für die die Ortszeit eines Zentralpunktes massgebend ist. So entstand neben der Ortszeit eine Territorialzeit, und an der Peripherie dieser einzelnen Ter-

ritorien mussten die verschiedenen Territorialzeiten um so unbequemer aneinanderstossen, je unregelmässiger die Grenzen der (historisch gegebenen) Territorien gebildet waren und je mehr solche Territorien auf einem Flecke zusammenstiessen. Unter solchen Verhältnissen ergaben sich nicht nur für die Bahnverwaltungen die grössten Schwierigkeiten, einen allgemeinen Fahrplan untereinander zu vereinbaren und für genauen Anschluss zu sorgen, sondern auch der Reisende selbst hatte, wo auf engem Raume — wie am Bodensee — mehrere solche Territorialzeiten aneinanderstossen, empfindlich darunter zu leiden. Die Bemühungen, diese Übelstände zu beseitigen, finden ihren Ausdruck in zwei verschiedenen Vorschlägen, von denen der eine, der radikalere, die Einführung einer Weltzeit, der andere, weniger durchgreifende, die Annahme einer Zonenzeit befürwortet. Der erstere muss scheitern an der Eitelkeit der Völker, von denen jedes den Vorrang beansprucht, die Weltzeit nach dem eigenen Meridian zu bestimmen, besonders aber an der grossen Differenz, die sich für den grössten Teil der Erdoberfläche zwischen Ortszeit und Weltzeit ergeben würde. Auch das reine Zonensystem hat keine grosse Aussicht auf Erfolg. Denn die Voraussetzung desselben, dass genau mit den Meridianen, die 15° auseinanderliegen, die Zonenzeit um eine Stunde wechseln müsste, lässt sich bei der so ganz abweichenden Gestalt der Territorialgrenzen nicht ohne die grössten Schwierigkeiten durchführen. Wohl aber dürfte ein gemischtes System, nämlich das durch die Rücksicht auf die Territorialgrenzen modifizierte Zonensystem, die meiste Aussicht haben, durchzudringen. Wenn diese Entwicklung, deren Verlauf wir jetzt nur ahnen können, zu ihrem Abschluss gekommen sein wird, dann wird die Geschichte der modernen Stunde um ein neues Kapitel bereichert sein.

* * *

Nachschrift.

Seitdem ich die obigen Zeilen niedergeschrieben habe, sind anderthalb Jahre verstrichen, in welchen die Frage der Umgestaltung unserer Zeitrechnung ihrer schliesslichen Lösung um einen guten Schritt näher gekommen ist. Das gemischte System — Stundenzonen mit Beibehaltung territorialer Grenzen — hat den Sieg davongetragen. Es ist teils eingeführt, teils steht es — wie bei uns in Süddeutschland — unmittelbar vor seiner Einführung, andere Länder, die noch zaudern, werden über kurz oder lang dem Beispiel folgen, und so wird mein Schlusskapitel in dem Augenblick, wo es dem Leser unter die Augen kommt, von den Ereignissen überholt und demgemäss veraltet sein. Da ich aber ein Buch, das die Geschichte unserer modernen Stundenrechnung bis auf die Gegenwart enthalten soll, doch nicht ohne eine Erwähnung der neuesten Entwicklungsstufe lassen, und andererseits noch weniger mich entschliessen kann, auf alle Einzelheiten der jüngst geschehenen Wandlung einzugehen und Dinge zu wiederholen, die der Leser in jeder Tageszeitung finden kann, so ziehe ich es vor, das Schlusskapitel in der Form, wie ich es ursprünglich niedergeschrieben habe, der Öffentlichkeit zu übergeben.

